2013
LEITFADEN

TRENDS IN DER ZUSAMMENARBEIT

Bringen Sie dieses Jahr frischen Wind in Ihr Unternehmen und Ihre Branche

AVAYA

The Power of We™

AVAYA LEITFADEN 2013

Avaya Leitfaden 2013

Von Avaya Inc. veröffentlicht.

211 Mt. Airy Road, Basking Ridge NJ 07920 USA

Auf unserer Webseite www.avaya.com/de können Sie den Avaya Leitfaden 2013 herunterladen.

Copyright© 2013 Avaya Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Avaya und das Avaya-Logo sind Marken von Avaya Inc. oder ihren Tochtergesellschaften. © zeigt die Registrierung in den Vereinigten Staaten von Amerika an. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Bibliothek des Kongresses – Katalogisierung öffentlicher Daten

Avaya Inc.

Avaya Leitfaden 2013

Bearbeitet von Eric Lai und Richard Solosky.

p.cm.

ISBN 978-1-62209-556-8

1. Unified Communications (UC). 2. Videokonferenzen. 3. Call Center. 4. Netzwerke. 5. Unternehmensmobilität.

Bibliothek des Kongresses, Klasse und Jahr: HF5734.7 R48 2013

Bibliothek des Kongresses, Kontrollnummer: 2012923795

Gedruckt in den Vereinigten Staaten von Amerika

Sofern das Urheberrechtsgesetz der Vereinigten Staaten von 1976 nichts anderes besagt, ist eine Vervielfältigung durch Kopieren oder sonstige Art der Verbreitung sowie das Speichern in Datenbanken oder Wiederherstellungssystemen ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Verfassers ausdrücklich untersagt.

10 **Mit Innovationen in die Zukunft**
Kevin J. Kennedy
President and Chief Executive Officer, Avaya

13 Megatrends

14 **Bewusstsein. Einfachheit. Kunden.**
Brett Shockley
Senior Vice President and General Manager, Avaya Applications and Emerging Technologies, Avaya

22 **Vom Hypertext zur Hypervoice**
Martin Geddes
Consultant on Future Telecom Business Models and Technologies

29 **Die heutigen 5 größten Kommunikationstrends**
Irwin Lazar
Vice President and Service Director, Nemertes Research

33 **Fördern kollaborative Tools die Kommunikation am Arbeitsplatz?**
Dr. Charles Law
Assistant Professor, Penn State University

43 **Vervielfachung von Innovationen durch Partnerschaften**
Ein Auszug aus „Leading with Connections“ (Führung durch Partnerschaften), veröffentlicht von IBM

49 **4 Trends, die das Unified Communications-Ökosystem verändern**
Michael Taylor
CTO, Strategic Products and Services (SPS)

55 Video Collaboration

56 **Der Beginn einer neuen Ära bei Videokonferenzen**
Bob Romano
Vice President of Global Marketing, Radvision, ein Unternehmen von Avaya

63 **Die Zunahme von innovativen Video-Lösungen beflügelt das Unternehmenswachstum**
Ein Auszug aus dem White Paper 2012 von Forrester Consulting

66 **Videokonferenzen verbreiten sich wie ein Lauffeuer**
Moshe Machline
Vice President of Marketing, Radvision, ein Unternehmen von Avaya

70 **Die neuen „Regeln“ bei Videokonferenzen**
Eric Lai
Editorial Director, Avaya

72 **Fallstudie: Der Geniestreich der Zusammenarbeit**
ETH Zürich

76 **Fallstudie: „Unified“ im wahrsten Sinne des Wortes**
CBC (Cologne Broadcasting Center)

79 Innovatoren

IAUG-Gewinner bei Kundeninnovationen

87 Mobilität und Internet

88 **BYOD-Unified Communications**
Gary E. Barnett
Senior Vice President and General Manager for Collaboration Platforms, Avaya

91 **Die Zukunft gehört WebRTC**
John Yoakum
Consulting Engineer, Avaya
Harvey Waxman
Vice President, Architecture, Avaya
Alan Johnston
Distinguished Engineer, External Standards, Avaya

94 **Fallstudie: Mehr Funktionen, weniger Kosten**
Matthews Pierce & Lloyd

97 **Fallstudie: Unterwegs und immer erreichbar**
RootWorks, LLC

101 Kundenerlebnis

103 **Eine solide Grundlage für die Kunden von morgen**
Chris McGugan
Vice President and General Manager for Emerging Products & Technology, Avaya

110 **8 Best Practices für das heutige Kundenerlebnismanagement**
Laura Bassett
Director of Marketing, Avaya

116 **Würden Sie Ihr eigenes Contact Center anrufen?**
Donna Dawson
Psychologin

124 **Fallstudie: Spitzenmäßiger Kundenservice auf allen Kanälen**
3C DIALOG GmbH

127 **Fallstudie: Aufbau der Multichannel-Welt**
Gepin Contact SpA

131 Infrastruktur

132 **Optimierung Ihrer privaten Cloud für das Zeitalter der Zusammenarbeit**
Marc Randall
Senior Vice President and General Manager, Avaya Networking
Parag Patel
Vice President of Global Alliances, VMware

136 **Die Grenzpolizei**
Gilman Stevens
Director of SBC R&D and VIPER Lab, Avaya
Gina Odean
National Director of Converged Solutions, NACR

140 **5 Merkmale großartiger Kommunikationsdienstanbieter**
Michael Runda
Senior Vice President, Avaya and President, Avaya Client Services

142 **Die Zukunft des Notrufs 911**
Mark J. Fletcher
ENP, Public Safety Solutions Product Strategy, Avaya

147 **Fallstudie: Ein Netzwerk für die Zukunft knüpfen**
Leeds Metropolitan University

150 **Fallstudie: Avayas virtuelle Netzwerklösung unterstützt das Gepäcksystem im Flughafen Schiphol in den Niederlanden**

153 Marktdaten

MIT INNOVATIONEN
IN DIE ZUKUNFT

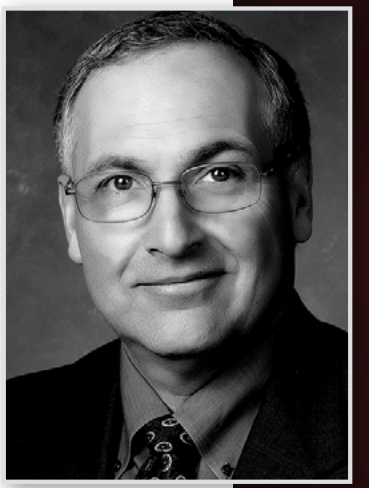
Neueste Technik für eine bessere Zusammenarbeit

Der Beginn eines neuen Jahres wird immer noch von uns allen als ein Moment des Neustarts empfunden. Niemand, der mich kennt, würde von mir behaupten, ich sei ein ungestümer Optimist; selbst an aufregenden Tagen bin ich bestenfalls ein Pragmatiker. Dennoch bin ich seit langem viel zuversichtlicher, wenn ich an die Möglichkeiten des Unternehmens denke.

Zugegeben: der Gegenwind, der uns in 2012 gebeutelt hat, hat sich noch nicht wirklich gelegt. Das wirtschaftliche Klima, insbesondere in Nordamerika und Europa, ist noch immer sehr unsicher. Es wird gezögert, in Technologie zu investieren, und in großen Bereichen der Behörden in den USA sind die Budgets noch immer stark eingeschränkt, was sich auf ein ganzes Netzwerk aus Partnern, Zulieferern und Anwendern auswirkt. Innerhalb des Unternehmens werden die Mitarbeiter mobiler und der Einsatz von Konsumer-Endgeräten wie z.B. Smartphones spielt eine zunehmend große Rolle.

Es werden neue Gestaltungsmöglichkeiten entdeckt und durch Marktinnovationen weiter gefördert. Unsere Kunden entdecken neue Wege, die Kosten für Bandbreiten zu senken, die Produktivität über die Zeit zu steigern und das Benutzererlebnis auszubauen sowie die Kundenzufriedenheit zu steigern. So müssen mittelständische Unternehmen nicht mehr wochenlang auf die Bereitstellung einer neuen UC-Plattform warten – die neuen Lösungen für den Mittelstand können in kürzester Zeit installiert werden. In Contact Centern können unsere Spracherkennungssoftware, unsere Chat-Software den Net Promoter Score® und die Produktivität eines Unternehmens in wenigen Wochen verbessern. Die Videolösungen für Konferenzräume bis hin zur Desktop- oder Smartphone-Anwendung können mit bis zu 83 Prozent geringerer Bandbreite und bis zu 71 Prozent geringeren Gesamtbetriebskosten betrieben werden. Tatsächlich kann sich die Übertragung einer Videokonferenz mit geringer Bandbreite und hoher Auflösung auf Ihr Mobilgerät schon sehr bald auszahlen, indem sich die erste Geschäftsreise erübrigt und die zweite Geschäftsreise, die nicht mehr anfällt, direkt den Nettoprofit steigert.

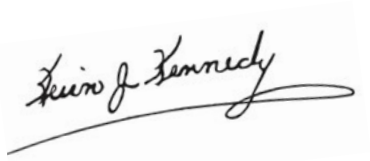
Kurz gesagt, stehen heute zahlreiche neue, kostengünstige Lösungen zur Verfügung, die schnell bereitgestellt werden können und nahezu umgehend zu messbaren Vorteilen führen.



Wenn die Menschen eine Wahl haben und einen realistischen Weg vor sich sehen, fühlen sie sich den Änderungen nicht hilflos ausgeliefert. In diesem Bericht möchten wir zeigen, welche Ideen sowohl außerhalb als auch innerhalb von Avaya unserer Meinung nach die besten sind. Außerdem werfen wir einen Blick auf die verschiedenen Möglichkeiten, die denjenigen Unternehmen zur Verfügung stehen, die im Wandel die Chance ergreifen wollen. Im Leitartikel beispielsweise untersucht Brett Shockley, Senior Vice President and General Manager of Applications and Emerging Technologies bei Avaya, die Schnittpunkte und Auswirkungen von Zusammenarbeit, Mobilität und Cloud-Technologien. Außerdem zeigen wir Ihnen ein paar Betrachtungsweisen anderer angesehener Forschungsfirmen, Erkenntnisse von Kunden, Partnern und Vorreitern bei Avaya; sogar eine akademische Sichtweise über die Verhaltenspsychologie bei der Gestaltung der Zusammenarbeit im Unternehmen wird dargestellt (Tipp: Technologie ist notwendig, aber noch lange nicht ausreichend).

Dieses Buch selbst ist eine Zusammenarbeit, ein Zeugnis dessen, was wir bei Avaya „The Power of We™“ nennen. Meiner Überzeugung nach werden die erfolgreichsten Unternehmen auf einer offenen, mobilen, kollaborativen Plattform aufgebaut sein – je mehr Vielfalt, Energie und Kreativität wir in die Konversation einfließen lassen, desto reichhaltiger wird das Ergebnis sein. Niemand hat ein Monopol auf Einblicke, aber wenn wir die richtigen Menschen zur richtigen Zeit mit den richtigen Informationen zusammenbringen, können wir buchstäblich die Welt verändern. Ich hoffe, dass diese Betrachtungsweisen für Sie wertvoll sind, und lade Sie ein, sich auch weiterhin mit uns bei Avaya darüber auszutauschen.

Mit freundlichen Grüßen,



Kevin J. Kennedy
President and Chief Executive Officer

Net Promoter Score ist Eigentum der jeweiligen Inhaber der Marke.

MEGATRENDS

„Einigkeit ist Stärke ... durch Teamwork und Zusammenarbeit können wundervolle Dinge erzielt werden.“

— Mattie Stepanek, Dichter

BEWUSSTSEIN. EINFACHHEIT. KUNDEN.

Von Brett Shockley,
Senior Vice President and General Manager, Avaya Applications and Emerging Technologies, Avaya

Die heutigen Echtzeit-Kommunikationstools können des Guten zu viel sein. Hier sind 3 Trends, die Ihnen und Ihrem Unternehmen helfen können, wieder die Oberhand zu gewinnen.

Seit Jahrhunderten steigt der Informationsfluss immer stärker an. Und seit jeher beklagen sich die Menschen über die Informationsüberflutung. Im 17. Jahrhundert beklagte der deutsche Philosoph Leibniz die „entsetzliche Masse an Büchern, die immer stärker wächst." Die Technologie hat es noch beschleunigt. Vor einhundertfünfzig Jahren galt es noch als Wunder, wenn der Pony Express in nur 10 Tagen einen Brief von New York nach San Francisco lieferte. Heute stehen uns unzählige Arten der Echtzeit-Kommunikation zur Verfügung. Aber dennoch leiden wir unter Informationsmüdigkeit und verloren gegangener Produktivität.

Glücklicherweise sind in der Kommunikation und Zusammenarbeit Lösungen in Sicht, die uns helfen können, die Kontrolle über unsere Arbeitsstunden zurückzugewinnen. Ich möchte hier die meiner Ansicht nach drei Wichtigsten vorstellen.

1. VERBESSERTE PRODUKTIVITÄT DURCH DAS VERSTEHEN VON ZUSAMMENHÄNGEN

Wir sehnen uns nach Aktualität. Wer kann schon widerstehen, auf das Symbol „Neue Mail" zu klicken? Das ist also nichts Neues. Noch nie war es einfacher, sich (vorübergehend) zu übersättigen. Ob es Aktienwerte, Spielergebnisse, die Aktivitäten der Freunde oder Vorratsmengen sind, die Chancen stehen immer gut, dass die Informationen bereit stehen.

Und dennoch: diese Hyper-Verbindung stellt uns nicht so zufrieden, wie wir es uns einmal vorgestellt haben. Die Verbindungen können uns oberflächlich erscheinen, oder sie sind nicht im Einklang mit unseren Gedanken oder Bedürfnissen.

„Wir leben in einem technologischen Universum, in dem wir ständig kommunizieren. Und trotzdem haben wir die Unterhaltung einer bloßen Verbindung geopfert", schrieb die Futuristin Sherry Turkle im April 2012 in der *New York Times*.

Überdies kann es sehr anstrengend sein, wenn die Informationen nicht gefiltert werden. Es ist nicht lange her, dass wir uns am meisten über die E-Mail-Flut beklagt haben. Um das Problem zu lösen, wurden andere Arten der Kommunikation entwickelt. Allerdings sind diese zersplittert. Nur vereinzelt gibt es Menschen, die lediglich eine einzige E-Mail-Adresse haben oder in nur einem sozialen Netzwerk sind. Im Arbeitsbereich und privaten Bereich ist es durchaus nicht selten, dass täglich 10 - 30 Konten abgerufen werden. Das Problem hat sich eher verschlechtert als verbessert. **>>**

Dabei dreht es sich nicht nur um Informationsquellen und -modi, sondern auch um die Geräte. Mobilgeräte haben die Kurznachricht (SMS) allgegenwärtig gemacht. Einige Anwendungen gibt es nur auf dem Desktop. Andere wiederum nur auf dem Tablet. Nicht zu vergessen der Briefkasten für unsere Papierpost. Wenn man möchte, kann man ununterbrochen Nachrichten überprüfen und verfolgen. Unser Appetit auf Informationen und Kommunikation hat die Produktivität gelähmt.

Von überall können wichtige Nachrichten kommen und erfordern eine gewissenhafte Überwachung in sämtlichen Kommunikationstools, denn es gibt keinen zuverlässigen Weg, Störungen herauszufiltern. Unsere Tools arbeiten nicht für uns — sondern lassen uns arbeiten.

Eine vorübergehende Verschlechterung der Produktivität war akzeptabel. Internet, VoIP und andere Formen der IP-Kommunikation explodierten und machten einige Experimente erforderlich. Nun ist es Zeit, wieder zum geschäftlichen Teil zurückzukehren. Die Möglichkeiten werden nicht weniger, aber der Fokus wird sich dahin verschieben, sie in einer intelligenten Art und Weise zu nutzen. Mit anderen Worten, in der Geschäftskommunikation muss die Produktivität wieder wichtiger sein als jede neue Nachricht.

Der Spam-Filter bewahrt uns vor unnützen E-Mails. Aber eine Echtzeit-Filterung bei der Kommunikation ist sehr viel schwieriger. Einfache Filter, die auf Anrufer-IDs oder Kennwörtern aufgebaut sind, reichen nicht aus. Der Fokus muss als nächstes auf einen kontextbezogenen Echtzeit-Filter gelegt werden.

Der Kontext trennt Paris in Frankreich von Paris in Texas und Paris Street in Denver. Unsere Dokumente, Aktivitäten, Standorte und Kontakte liefern uns Stichworte, mit denen der Kontext bestimmt werden kann. Wenn man sich des Zusammenhangs bewusst ist, kann die Kommunikation sehr viel effektiver verlaufen. Heute verfügen neue Technologien über ein kontextbezogenes Bewusstsein und helfen uns bei der Weiterleitung, Filterung und Priorisierung.

Der Kontext erhöht die Produktivität nur dann, wenn man, wie auf einer Landkarte, zumindest ungefähr weiß, wo man steht. Wichtige Informationen werden gefiltert und es wird möglich, die richtigen Menschen und Dokumente schnell zu finden. Die Technologie bewertet Beziehungen und Kontakte, Konversationen und Informationen sowie die Abfolge von Ereignissen, und das Geräte- und Ortsunabhängig.

2. EINFACHHEIT ALLEM VORAUS

Erinnern Sie sich noch an die dicken Handbücher und Bedienungsanleitungen z.B. für Faxgeräte und Pager? Oder die umfangreichen Bedienungsanleitungen zu den Faxgeräten? Die Komplexität dieser Geräte spiegelte sich in den umfangreichen Handbüchern wider. Heute werden unsere Geräte immer leistungsfähiger und gleichzeitig werden die Bedienungsanleitungen immer kürzer bzw. verschwinden vom Markt. Denken Sie an die recht schmalen Anleitungen, die Sie zu Ihrem Smartphone, Tablet oder Fernsehgerät erhalten haben.

Intuition und Benutzerfreundlichkeit sind jetzt wichtiger als jemals zuvor – wichtiger als jede andere Funktion ... und nicht nur für Endbenutzer. Die Unternehmenstechnologie folgt nun ebenfalls diesem Ansatz. Dies ist das wichtigste Thema bei den Prioritäten und laufenden Projekten und wird es auch weiterhin bleiben. Die heutigen Unternehmen dulden immer weniger hochkomplexe Systeme, die umfangreiche Schulungen erfordern. **>>**

Auch die Geschäftskommunikation wird immer einfacher – und mächtiger – und zwar anhand von Software, mit der wir dynamisch zwischen Text, Sprache und Video wechseln können. Auch das „Power-Telefon“ der Zukunft wird weniger durch umfangreiche Funktions-Tasten als vielmehr durch einen großen Bildschirm bestimmt werden.

Von überall her können uns dringende Nachrichten erreichen. Dadurch wird eine gewissenhafte Überwachung unserer Kommunikationstools erforderlich. Unsere Tools arbeiten nicht für uns – sondern sie versetzen uns in die Lage, optimal zu arbeiten.

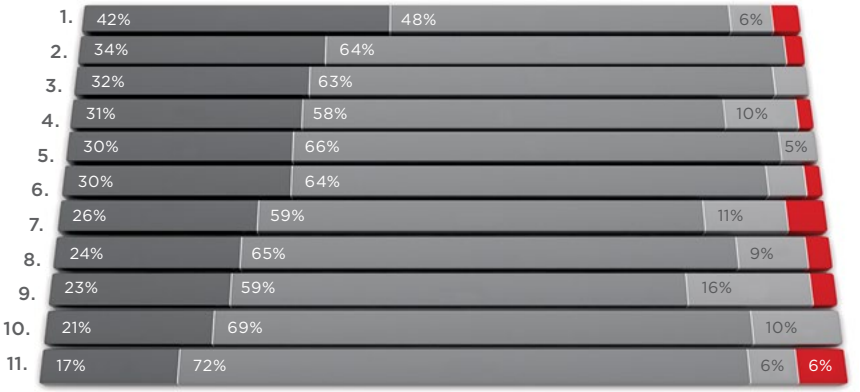
Die zunehmende Unternehmensvirtualisierung wurde beispielsweise beschleunigt durch Kosteneinsparungen, die sich durch die geringere Anzahl an Servern ergaben. Aber der tatsächliche Wert liegt in der Vereinfachung der Vorgänge, selbst wenn leistungsstarke Funktionen wie hohe Verfügbarkeit und Notfallwiederherstellung auf mehrere Plattformen und Services ausgeweitet werden. Dedizierte Server und ihre dedizierte Verkabelung gehören der Vergangenheit an. Auch die Desktop-Virtualisierung (VDI) vereinfacht die Verwaltung von PCs und Mobilgeräten. Gleichzeitig schenkt sie den Endbenutzern die Freiheit der Gerätewahl und des Betriebssystems. VDI entwickelt sich zur Lösung von Problemen hinsichtlich Datenschutz und Sicherheit, die der Trend "Bring Your Own Device" (BYOD) in die Unternehmen gebracht hat. VDI bietet eine effektive, unaufdringliche Verwaltung, Verschlüsselung und Kontrolle.

Auch die Kommunikationsinfrastruktur kann von der Vereinfachung profitieren. Durch die Zentralisierung der Kommunikationsausstattung und -Handhabung können Unternehmen die Anzahl der Server und weiterer Ressourcen senken. Dies vereinfacht außerdem die Installation und den Betrieb in Niederlassungen sowie für Außendienstmitarbeiter und mobile Mitarbeiter. Auch die Mitarbeiter profitieren davon, denn die in den einzelnen Büros oder Standorten verfügbaren Funktionen sind nun dieselben, und auch die technischen Hemmnisse wie bei Voicemail über Standorte hinweg sind nicht mehr vorhanden. Der Standort wird (und sollte jetzt) für Kunden und Kollegen vollständig unsichtbar sein.

Der Trend zur Vereinfachung steht auch hinter der Ausbreitung von Software. Wie der bekannte technische Investor Marc Andreessen es so treffend gesagt hat: „Software frisst die Welt auf." Er weist auf führende Unternehmen hin, die eigentlich tatsächlich Software-Unternehmen sind: Amazon.com, Netflix, Apple iTunes, Spotify, Pandora (Unterhaltung), Pixar, Google und LinkedIn. Sogar der internationale Einzelhändler Wal-Mart setzt Software ein, um einen Wettbewerbsvorteil in der Logistik und dem Vertrieb zu erzielen.

Auf Hardware basierende Lösungen sind starr. Softwarebasierte Lösungen arbeiten jedoch im Hintergrund und schaffen den Kontext, der die Dinge für den Endbenutzer einfach erscheinen lässt. Dies ist bei Fernsehern sehr schön zu sehen, die heute mit Fernbedienungen ausgestattet sind, die überdimensionierten Schokoladenriegeln mit Tasten ähnlich sehen. Die Fernbedienung für Apple TV besteht im Gegensatz dazu überwiegend aus Software. Auf ihr befinden sich nur ein paar wenige Tasten. Durch die Entwicklung kontextbezogener und intuitiver Bildschirmmenüs können die Benutzer ohne umfangreiche Erklärungen mühelos durch ein viel größeres Angebot an Inhalten navigieren.

Zukunftspläne von Benutzern für UC&C-Tools für die nächsten 12 Monate, Nordamerika, 2012



1. Unternehmenstools für soziale Medien
2. Unified Communications-Kunde
3. Unified Messaging/visuelle Voicemail
4. Videokonferenzen
5. Webkonferenzen
6. Gemeinschaftsräume/ Räume für Teamzusammenarbeit
7. Computergestützte Softphones
8. Instant Messaging
9. Mobile Soft Kunde-Erweiterungsanwendungen
10. Audiokonferenzen
11. IP-PBX

Ausgangsbasis: Alle Befragten (n=263). **Quelle:** Analyse von Frost & Sullivan.

Auch die Unternehmenskommunikation wird sich durch Software einfacher – und leistungsstärker – gestalten. Die Software-Anwendungen ermöglichen es uns, dynamisch und einfach zwischen Text, gesprochener Sprache und Video umzuschalten. Desktop-Telefone werden einfacher und kontextbezogen. Das „Power-Telefon" der Zukunft wird weniger Tasten, dafür aber einen größeren Bildschirm haben. Oder Sie können das Tischtelefon ganz umgehen und stattdessen eine intuitive Anwendung auf einem Desktop oder Tablet verwenden. Keine esoterischen Befehle mehr wie "Flash".

3. DIE RÜCKKEHR DER KUNDENGESPRÄCHE

Wie wir alle wissen, sind unsere Kunden der Schlüssel zu einem erfolgreichen Unternehmen. Aber die Interaktion mit den Kunden ist auch sehr kostspielig. Schätzungen von 2011 zufolge, die auf callcentres.net veröffentlicht wurden, kann sich dies von 1,50 US-Dollar für eine automatisierte IVR (Interaktive Sprachantwort) bis zu über 4 US-Dollar pro Telefonat erstrecken. Dies ist in vielen Fällen zu teuer. Viele Unternehmen haben ihre Interaktionen gestrafft und haben Kundenzufriedenheit und das Kundenerlebnis dem Gewinn geopfert. Allerdings wird der Preiswettbewerb in einer verbundenen Welt, in der Kunden leicht zu einer Alternative greifen können, immer schwieriger. Dabei werden Kundenzufriedenheit und Loyalität zu Schlüsselfaktoren, die durch einen guten Service aufgebaut und erhalten werden können.

Die Kundenzufriedenheit war bislang häufig schwer zu messen. Der heutige Kunde dagegen ist so bereit wie nie zuvor, seine Meinung und Erfahrungen >>

mitzuteilen. Leider veröffentlicht er seine Informationen öffentlich in den sozialen Netzwerken. Dem Kunden verleihen diese Kommunikationsmöglichkeiten eine bisher ungekannte Macht.

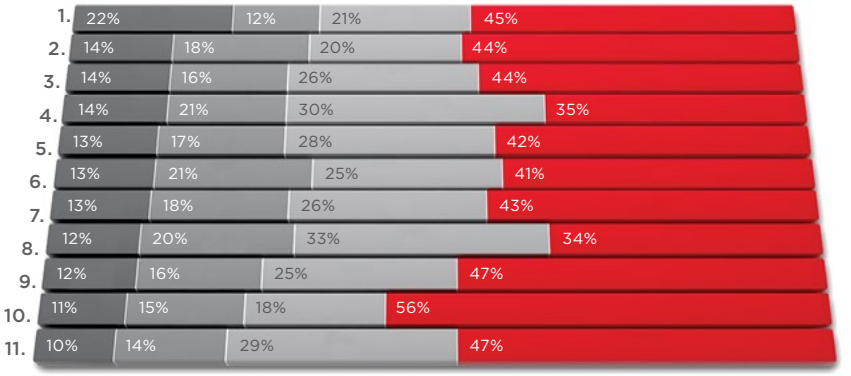
Jahrzehntelang stand das Contact Center für Kosten und Wiederholungen: Überprüfung der Kontenstände, Änderung von Kennwörtern, Bestellung von Ersatzteilen usw. Self-Service-Lösungen verändern die Natur der Contact Center. Viele – wenn nicht gar die meisten – Kunden bevorzugen bei einfachen Fragen eine automatisierte Telefonansage oder internetbasierte Technologien. Wenn ein Kunde sich tatsächlich die Mühe macht anzurufen, dann weil die Self-Service-Lösungen nicht ausgereicht haben. Er hat also einen berechtigten Anspruch auf persönliche Unterstützung. Dies sollte nicht als Kostenfaktor oder Belastung betrachtet werden, sondern als Chance.

War die Zufriedenheit des Kunden früher eine Frage der Kundenbindung, so ist sie heute auch eine Frage des Ansehens, des Wachstums und der Marke. Kunden haben heute eine effiziente und globale Stimme und es besteht die Möglichkeit, dass sich ihre Meinungen und Erfahrungen viral ausbreiten. Soziale Medien zu verfolgen ist allein nicht ausreichend. Es müssen Mechanismen eingerichtet werden, um schnell reagieren zu können. Ein Kundendienst, hinter dem ein agiles, proaktives Unternehmen steht, wird in der sozialen Ära bestehen. Soziale Netzwerke müssen auch weiterhin als wichtiges Feedback-Instrument betrachtet werden, das dazu dient, die Kundenorientierung zu steigern.

Als Reaktion darauf müssen sich auch die Contact Center weiterentwickeln. Die heutigen Contact Center dürfen nicht nur ein Forum für Lösungen sein, sondern müssen proaktiv agieren, anstatt nur zu reagieren. Echtzeit-Diagnose- und Monitoring ermöglichen es den Contact Centern, zufriedenheitsrelevante Anliegen, wie z.B. negative Tweets oder Facebook Posts, zu identifizieren. Die sozialen Netzwerke ermöglichen es einem Unternehmen, Feedback zu Aktivitäten wie Anzeigen und Werbekampagnen nahezu in Echtzeit zu erhalten.

Das setzt allerdings voraus, dass die Agenten mit den Tools und Systemen des Unternehmens sehr sachkundig

Zukunftspläne von Nicht-Benutzern für UC&C-Tools für die nächsten 12 Monate, Nordamerika, 2012


1. 22% 12% 21% 45%
2. 14% 18% 20% 44%
3. 14% 16% 26% 44%
4. 14% 21% 30% 35%
5. 13% 17% 28% 42%
6. 13% 21% 25% 41%
7. 13% 18% 26% 43%
8. 12% 20% 33% 34%
9. 12% 16% 25% 47%
10. 11% 15% 18% 56%
11. 10% 14% 29% 47%
Implementierung in den nächsten 12 Monaten geplant
Implementierung in den nächsten zwei bis drei Jahren geplant
In Erwägung, aber noch keine Pläne
Nicht in Erwägung

1. Audiokonferenzen
2. Instant Messaging
3. Unternehmenstools für soziale Medien
4. Unified Messaging/ visuelle Voicemail
5. Videokonferenzen
6. Webkonferenzen
7. Mobile Soft Kunde-Erweiterungsanwendungen
8. Unified Communications-Kunde
9. Gemeinschaftsräume/ Räume für Teamzusammenarbeit
10. IP-PBX
11. Computergestützte Softphones

Ausgangsbasis: Alle Befragten (n=263). **Quelle:** Analyse von Frost & Sullivan.

umgehen können und eine breite Themenpalette leicht lösen können. Und sollten sie dies einmal nicht können, müssen sie effektiv und sofort die Ressourcen finden können, die eine Lösung bieten. Produktqualität wird an speziellen Funktionen gemessen. Servicequalität wird an der Wahrnehmung des Kunden gemessen.

Persönliche Gespräche mit Kunden sind eine großartige Gelegenheit, Beziehungen zu pflegen und einen Vertrauen zu schaffen. ... Die Unternehmen entdecken den Wert der Kundeninteraktionen neu: sie sind ein Privileg, keine Pflichtübung. Das bedeutet, der Agent von morgen wird besser geschult, mit mehr Vollmachten versehen sein und durch effektivere und anpassungsfähigere Supportsysteme unterstützt werden. Diese Agenten werden eine wichtige Unternehmensressource darstellen.

Mit diesen drei Megatrends ist die Unternehmenskommunikation gerade dabei, sich neu aufzustellen. Es sind mächtige Kräfte, die zu mehr Produktivität, Handel und Wachstum führen. Die meisten Unternehmen können von ihnen profitieren, wenn sie sie in ihre strategische Planung integrieren. Das Einzige, das sich in der ganzen Zeit nicht verändert hat:Kommunikation hat weiterhin eine große Bedeutung, wenn es darum geht, einen Wettbewerbsvorteil zu gewinnen.●

Brett Shockley *ist Senior Vice President and General Manager for Avaya Applications and Emerging Technologies. Seit 25 Jahren ist er ein Vorreiter auf den Märkten der Telekommunikation und Contact Center.*

VOM HYPERTEXT ZUR HYPERVOICE

DIE VERBINDUNG ZWISCHEN DEM, WAS WIR SAGEN, UND DEM, WAS WIR TUN

Von Martin Geddes,
Consultant on Future Telecom Business Models and Technologies

Stellen Sie sich eine Welt vor, in der Computer das gesprochene Wort mit besonderer Kraft versehen; wo Sprache in Social Media integriert wird, so wie es derzeit Texte und Bilder sind; wo Sprache wie ein Kommunikationstool mit seiner ganzen Kapazität eingesetzt werden kann: einfach, kraftvoll und reichhaltig. Das ist die Welt der Hypervoice, in der die Sprache im Internet so ursprünglich und natürlich ist wie ein Hypertext.

Ging es bei Web 2.0 noch darum, Ortsbeschränkungen zu überbrücken, damit wir mit Texten und Bildern online noch interaktiver und sozialer agieren können, so geht es bei Web 3.0 um eine Bereicherung der Konversation durch die menschliche Sprache.

Die Sprache: Geschenk oder Belastung?

Unsere westliche Kultur wird durch die visuellen Medien dominiert. Dennoch bleibt die gesprochene Sprache eine besondere und kraftvolle Form der Kommunikation. Sie ist die einfachste und spontanste Art, in der wir täglich wichtige Stellungnahmen abgeben und unsere Gefühle und Meinungen ausdrücken.

Bis heute ist die Kommunikation in der freien Form der gesprochenen Sprache von unserem täglichen digitalen Leben unangetastet geblieben. Maschinen können geschickt gespeicherte Symbole verarbeiten, aber nicht gesprochene Silben. Das Ergebnis ist eine verzerrte Art der Kommunikation zugunsten von Medien, die für die Maschinen leicht strukturiert sind und von ihnen verarbeitet werden können.

Die gesprochene Sprache spiegelt unsere Kreativität und vieles mehr, was unser Wesen ausmacht und uns von den Maschinen unterscheidet. Unsere emotionalsten und unvergesslichsten Erinnerungen sind die des gesprochenen Wortes. Selbst Spielbergs E.T. hat nicht nach Hause „gefaxt“, sondern er hat sich seiner Stimme bedient.

Allerdings gibt es nur eine kurze Spannbreite in der Sprache zwischen kreativ und desorganisiert. Deshalb möchten wir die gesprochene Sprache strukturieren, damit sie für die Tools >>

Sie können einen Moment der gesprochenen Rede ebenso einfach festhalten wie den Text, den Sie geschrieben haben. Jede digitale Geste kann so in den genau passenden sprachlichen Kontext gebracht werden.

Genau wie Hypertext den Text, bringt Hypervoice die gesprochene Sprache ins Internet.

zugänglich ist, die uns im Alltags- und Berufsleben unterstützen. Allzu oft jedoch ist der Einsatz gesprochener Sprache eher eine Last als ein Geschenk; es scheint, dass das Erstellen einer Struktur zu kostenintensiv ist. Und ohne eine unterstützende Struktur gibt es keinen ausreichenden Nutzen.

Tempo und Timing

An einer Unterhaltung müssen mindestens zwei Personen teilnehmen. Sobald die Anzahl der Teilnehmer an einer Unterhaltung steigt, steigen auch die Kosten und die Komplexität, um diese Interaktion live und synchron ablaufen zu lassen. Trotz unserer großen Anstrengungen bei Konferenzgesprächen scheint die Qualität der Interaktion mit wachsender Teilnehmerzahl abzunehmen.

Die Sprachkommunikation bleibt im Muster der Telefonie, d. h. es gibt Unterbrechungen. Das „lebendige“ Gespräch erscheint als das Ideal, und Sprachnachrichten werden negativ wahrgenommen. So bleibt uns die triste Erfahrung, Sprachnachrichten aufzusprechen oder zu empfangen.

Bei Telefonkonferenzen setzen sich diese Probleme der synchronen Kommunikation fort. Angesichts der herkömmlichen Praxis, den gesamten Anruf über präsent sein zu müssen, verlangen sie den Teilnehmern zu viel Zeit ab. Allerdings sind viele Teilnehmer meist nur teilweise während der Unterhaltung anwesend. Konferenzgespräche laufen oft als Hintergrundgeräusch, während z.B. gleichzeitig E-Mails abgerufen und bearbeitet.

Wir möchten jedoch, dass die gesprochene Sprache lebendig ist, sich lebendig anfühlt und eine breite Teilnahme an Unterhaltungen ermöglicht und dazu ermuntert. Wir möchten ein schnelles Tempo und funktionale Einbeziehung ohne Zeitprobleme.

Integration und Ausgrenzung

In der Vergangenheit hat sich die Verbindung aus Computern und gesprochener Sprache als unbefriedigend erwiesen. Während Computer versiert mit gespeicherten Daten umgehen, ist die gesprochene Sprache naturgemäß lebendig und synchron. Wir sprechen und erwarten eine sofortige Reaktion. Heute, da Computer bereits mit der Funktion ausgestattet sind, Sprachaufnahmen aufzuzeichnen, kann man leicht auch verpasste Informationen zugänglich machen.

Bislang hatten wir noch nicht die passenden Mittel, Gespräche zu indizieren, zu durchsuchen, filtern und weiterzuleiten. Dadurch ist jedes aufgezeichnete Sprachprodukt eher zu einem Passivposten geworden als zu einem digitalen Vermögenswert, mit dem Ergebnis, dass nur sehr wenig aufgezeichnete Anrufe jemals abgehört werden. Darüber hinaus ist das gesprochene Wort häufig holperig und provisorisch. Wichtige Informationen oder Entscheidungen machen nur einen sehr kleinen Teil der Unterhaltung aus. Dennoch nehmen wir oft den Umstand der Transkription einer Sprachaufzeichnung in Kauf, einfach um ein paar wenige, wichtige Teile aufzuzeichnen und mit anderen zu teilen.

In den Hypermedien fehlt die gesprochene Sprache

Bislang ist es uns nicht gelungen, die natürliche Dynamik der gesprochenen Kommunikation zu verstehen und mit ihr zu arbeiten.

Tatsächlich wurde das Internet konzipiert, ohne dass die gesprochene Sprache einen Anteil daran gehabt hätte.

> ***Hypertext ist eine Möglichkeit, Informationen verschiedenster Arten zu einem Netz zu verlinken, das der Benutzer nach Belieben durchstöbern kann. Hypertext hat das Potenzial, als einzige Benutzerschnittstelle zu dienen für große Mengen gespeicherter Informationen wie Berichte, Notizen, Datenbanken und Online-Hilfen... Ein Programm, das den Zugang zu einer Hypertext-Welt öffnet, die wir Browser nennen.***
> **— T. Berners-Lee, R. Cailliau, 12. November 1990, CERN**

Genau wie Hypertext den Text, bringt Hypervoice die gesprochene Sprache ins Internet. Dennoch sind Internettechnologien wie Web Real Time Conversation (RTC) -Echtzeit-Kommunikation- oder VoIP weder erforderlich noch ausreichend, um dies zu erreichen. Was zählt, ist der Inhalt, nicht sein Übertragungsmechanismus: Wie kann der Wert des Gesprochenen organisiert werden? >>

Unsere aufgezeichneten Gespräche können auch weiterhin nicht indiziert, durchsucht und verwendet werden. Das macht unsere Sprachprodukte eher zu einem digitalen Passiv- als Aktiv-Posten.

Hinzufügen der gesprochenen Sprache zu unseren Aktivitäten

Unterhaltungen sind Sequenzen von „Gesten und Reaktionen“, und diese bilden einen Aktivitätenstrom. Diese Gesten und Reaktionen sind viel reichhaltiger als nur gesprochene Interaktionen und Ausrufe, denn wir können parallel dazu auch digitale Gesten machen – zum Beispiel Webseiten und Präsentationen aufrufen und teilen. Wir reagieren auch in digitaler Art und Weise, zum Beispiel, indem wir uns nach einem mündlichen Kommentar eines anderen Notizen machen. Kritisch ist, dass derzeit diese parallelen Aktivitäten von ihrem gesprochenen Kontext getrennt sind. Häufig gibt es keine Querverbindungen zwischen dem, was gesagt und was getan wurde.

Die Verwaltung unserer digitalen Erzeugnisse umfasst bisher noch nicht die Sprache - ob live oder aufgezeichnet. Die “Gesten” von Stimmen im übertragenen Sinn werden überhaupt nicht erfasst oder sie werden im Rahmen der gesamten Konversation aufgezeichnet. Das hat nur einen geringen Wert, da nicht gezielt nach ihnen gesucht oder navigiert werden kann und sie daher nicht in unseren Workflow integriert sind. Und wer hat schon Zeit und Muße, sich in Echtzeit durch eine stundenlange Aufzeichnung zu arbeiten und nach wichtigen, aber winzigen Ausschnitten zu suchen? Wir müssen einen einheitlichen Aktivitätenstrom entwickeln, inhaltsreichere Unterhaltungen entstehen lassen und dadurch bessere Zusammenarbeit ermöglichen, die durch die Integration von Sprache und Text entsteht.

Mit „Hypervoice“ können wir Grenzen überschreiten: Wir können Sprache und Tun miteinander verbinden, indem wir das Wann und nicht das Wo betrachten.

Wie Hypervoice funktioniert

Hypervoice wandelt Sprache eher in ein ursprüngliches Web-Objekt als in ein Text-Objekt um. Dabei werden sämtliche Gesten und Interaktionen einer Unterhaltung zu einem einheitlichen Ganzen kombiniert. Die Grundlage für die Verbindungsstruktur ist die Zeitrelation, in der Gesten und Reaktionen erfolgen.

Wenn Sie während einer mündlichen Unterhaltung Notizen eintippen, werden die von Ihnen geschriebenen Wörter mit den dazu gesprochenen Wörtern verbunden. Ihre eingetippte Notiz ist wichtig und stellt für das Gesprochene einen suchrelevanten Kontext dar. Sie können einen Teil der Rede ebenso einfach kennzeichnen wie den Text, den Sie geschrieben haben. Jede digitale Geste kann so in den genau passenden sprachlichen Kontext gebracht werden. Für das Weitergeben, Durchsuchen und die Veröffentlichung solcher Hypervoice-Konversationen können sehr detailreiche Genehmigungen vergeben werden. Das ist wichtig in Bezug auf die Datenschutzrichtlinien, die bei Sprachaufzeichnungen eingehalten werden müssen.

Die Agenda für eine Besprechung liefert die Struktur: Während Sie sich durch die Themen arbeiten, werden die jeweils relevanten Personen einbezogen (sofern sie nicht bereits anwesend sind). Diese Übergänge werden im Aktivitätenstrom festgehalten. Solche Agendathemen können sehr umfangreiche Objekte sein, die Sprache mit ihrem Kontext verbinden. Ein Beispiel könnte die >>

Anfrage eines Kunden an den Helpdesk sein, die aus einem Ticketsystem gezogen wurde. Das in dem Ticket enthaltene Sprachsegment mit der Beschreibung des Problems kann direkt mit der Besprechung zur Lösung des Problems verknüpft werden.

Also ist Hypervoice die zur Sprache passende selbstverständliche Erweiterung des grundlegenden Webkonstrukts der Verlinkung zu als auch von dem Besprechungsobjekt.

Das Erstellen von Metadaten für Hypervoice ist nützlich, sie sind ein natürliches Nebenprodukt von dem, was die Menschen ohnehin tun. Das gesprochene Wort verwandelt sich in digitale Bestandsdaten. Das macht es einfach, das gesprochene Wort weiterzugeben, zu konsumieren und zu verbreiten. Es gibt keine Lernkurve, keine Beschränkungen bei der Nutzung, keine Verluste. Durch das Abkoppeln der Sprache von der Synchrontelefonie (oder telefonähnlichen Unified Communications-Services) kann auch das gesprochene Wort zu einem asynchronen Medium werden, das „überall und jederzeit" verfügbar ist.

Hypervoice gehört zum Mittelpunkt der Kommunikation

Warum sollten Sie Hypervoice zum Mittelpunkt Ihrer Strategie für die Zusammenarbeit machen? Weil die wirklich wichtigen Unterhaltungen über die gesprochene Sprache laufen. Kein Computer wird in unserem Zeitalter mit der Kapazität der menschlichen Sprache konkurrieren können und deren reichhaltige, sozial-komplexe und emotionale Bedeutung wiedergeben.

So wie Hypertext den Standortbezug für Text trennt und wieder zusammenfügt, trennt und verbindet Hypervoice die Zeitelemente gesprochener Unterhaltungen. Ebenso wie bei den Textmaterialien werden auch Sprachelemente nicht länger in ihrem begrenzten Ursprungs-Kontext bleiben.

Mit Hypervoice können andere Metadaten, digitale Elemente und Reaktionen die Struktur bilden zur Integration von Sprache, als natürliches Nebenprodukt unseres Online-Verhaltens. Da die gesprochene Sprache so strukturiert einfach zu navigieren ist, wird sie auch nützlich für diejenigen, die nicht an der Live-Veranstaltung teilnehmen konnten.

Mit Hypervoice ist es, als sei man "hyper-präsent". Sie ist sogar noch besser, als „anwesend zu sein", denn sie ergänzt und bereichert unsere Konversationen.

Mit der Hypervoice ist es, als sei man "hyper-intelligent". Sie können auf alles, das jemals gesagt wurde. mit unbegrenztem Arbeitsspeicher zugreifen.

Mit Hypervoice ist es, als sei man "hyper-organisiert". Sie behalten die Verbindung zwischen dem aufgezeichneten Wort oder Bild und dem gesprochenen Kontext bei.

Hypervoice ist die Zukunft der gesprochenen Sprache.

Martin Geddes *ist Consultant on Future Telecom Business Models and Technologies. Er bietet Telekommunikationsgesellschaften, Anbietern von Anlagen, Cloud-Dienstanbietern und Körperschaften in der Branche Vorträge, Beratung, Schulung und Innovationsservices an. Dieser Artikel ist ein Auszug aus einem White Paper von 2012, das für HarQen Inc. geschrieben wurde. Die Vollversion können Sie auf hypervoice.org herunterladen.*

DIE 5 GRÖSSTEN KOMMUNIKATIONSTRENDS VON HEUTE

Auf Zusammenarbeit kann nicht mehr verzichtet werden, sie ist der Motor für alles - vom Social Business bis hin zum Video.

Eine der ersten Fragen, die wir IT-Führungskräften stellen, ist: „Was ist das spannendste Thema, an dem Sie gerade arbeiten? Was hält Sie selbst nachts noch wach?"

1. **Mobilität** steht immer ganz oben auf der Liste. Wirft man einen Blick in die Budgets, geben ca. 68 Prozent der Unternehmen immer mehr Geld für Mobilität aus. Dem entspricht ein durchschnittlicher Anstieg von 20 Prozent pro Jahr. Sie geben Geld für Datendienste aus, für Verwaltungsplattformen für Mobilgeräte, und sie investieren in die Integration und die Vereinheitlichung von Kommunikationsanwendungen für diese Mobilgeräte. Sie arbeiten an einem offeneren Modell, in dem die Mitarbeiter ihr eigenes iPhone oder Android-Smartphone – oder was sie sonst verwenden – benutzen können, und das die IT möglicherweise unterstützen kann.

Das hat sich wahrscheinlich zum größten allgemeinen Trend entwickelt. **>>**

Von Irwin Lazar
Vice President and Service Director, Nemertes Research

Social Business

Die IT-Abteilungen selbst haben etwas andere Prioritäten. Für sie steht die Datensicherheit an erster Stelle. Was geschieht, wenn der Mitarbeiter das Unternehmen verlässt? Können die Anwendungen per Fernanwendung gelöscht werden? Wenn ein Gerät verloren geht, sind dann auch die Unternehmensdaten weg? An zweiter Stelle steht die Kompatibilität mit anderen Anwendungen.

Wie erreicht man, dass die Durchwahl eines Mitarbeiters auf dem Mobiltelefon und gleichzeitig auf dem Desktop klingelt? Wie können Mitarbeiter Anrufe schnell hin- und herschalten oder an einer Videokonferenz teilnehmen? An dritter Stelle steht eine besondere Frage. Wenn die Mitarbeiter ihre eigenen Geräte mitbringen, wie wirkt sich das auf das Wireless LAN des Unternehmens aus?

Eine Frage, die häufig aufkommt ist, “Wie kann ich die Mitarbeiter davon abhalten, Angry Bird zu spielen?” Mitarbeiter können eine ganze Menge Zeit verschwenden, wenn sie auf ihren Smartphones und Tablets Spiele spielen. Also habe ich die Möglichkeit diese Geräte zu sperren, damit diese Spiele nicht gespielt werden können, oder die Mitarbeiter diese nur während ihrer Freizeit spielen können?

2. Beim **Social Business** geht es darum, wie Menschen zusammenarbeiten, über Facebook miteinander kommunizieren und dabei die Sicherheitsstandards eingehalten werden. Es geht um den Aufbau einer sozialen Plattform, auf der Ihre Mitarbeiter, Partner und Kunden zusammenarbeiten und kommunizieren können. Dies schafft die Möglichkeit, Projektgruppen einzurichten, Informationswege vorzuschlagen, Interessengemeinschaften aufzubauen, usw.

Der größte Treiber dieser Entwicklung ist die Verbesserung der Art der Zusammenarbeit. Der zweite Treiber ist die zunehmende Heimarbeit. Viele Menschen arbeiten inzwischen von zu Hause aus und haben nicht mehr so viel persönlichen Kontakt mit Kollegen. Eine soziale Plattform kann dies etwas ausgleichen. Wenn ich nach dem sozialen Profil von jemandem suche und die Vorlieben und Interessen nachlese, sollte ich dann nicht auch gleichzeitig in der Lage sein, auf den Namen zu klicken, um zu sehen, ob er oder sie online ist und sofort eine IM versenden oder einen Anruf tätigen zu können?

3. Ein weiterer Trend ist das Aufkommen von **Managed und Hosted Services.** Wir verstehen darunter jeden anderen Dienstleistenden, der eingesetzt wird, um die IT zu unterstützen, ob es sich nun um professionelle Services für System-Architektur und Nachbildungen oder verwaltete Dienste für das tägliche Geschäft handelt. Fast 90 Prozent der Unternehmen geben an, dass sie Hosting-Services nutzen. Und man sehe sich bloß die Pläne für das Wachstum an! Vierzig Prozent nehmen immer mehr Services hinzu: die Integration von Applikationen, Social Media und Unified Communications usw. Wir sehen wie die IT versucht, sich noch viel strategischer aufzustellen. Dabei stellen die Komplexität der IT und die Suche nach geeigneten Mitarbeitern die Antriebsfaktoren dar.

Wenn Sie sich die Managed Services noch nicht sorgfältig angesehen haben, ist unser Rat: Sehen Sie ganz genau hin. Wenn wir Erfolg messen, achten wir auf Dinge wie IT-Kosten pro Mitarbeiter, Umsatz pro Mitarbeiter und IT-Ausgaben pro Mitarbeiter. In diesen Bereichen scheinen bessere Messgrößen positiv mit einem höheren Einsatz der Managed Services zu korrelieren. Unternehmen, die den täglichen Support für ihre Anwendungen outsourcen, scheinen pro Mitarbeiter weniger auszugeben und bessere Erfolgszahlen zu liefern. Dieser Tage sind Talente schwer zu finden, so dass sich der Einsatz von externen Anbieterdiensten als wichtiger finanzieller und betrieblicher Vorteil darstellt.

4. Beim **Video** liegt ein Schwerpunkt darauf, den Mitarbeitern die Gelegenheit zu geben, von ihrem Schreibtisch aus an raumbasierten Meetings teilzunehmen. Man muss also nicht mehr ins Büro gehen und nach einem Videokonferenzraum suchen. Man kann in einem Flughafen, Hotelzimmer oder seinem Heimbüro sitzen und per Videokonferenz an einer Sitzung mit anderen Menschen teilnehmen, die sich in den Sitzungsräumen befinden. Momentan ist das die spannendste Anwendung.

Managed und Hosted Services

Video

Berater der Veterans Administration untersuchen Soldaten, die aus dem Irak zurückgekehrt sind, auf Symptome posttraumatischer Belastungsstörungen. Sie tun dies mit einfach einzurichtenden Desktop-Videokonferenzen.

Eines meiner liebsten Beispiele ist die US-amerikanische Veterans Administration (VA), die **>>**

SIP-Trunking

Videokonferenzen für Soldaten eingeführt hat, die aus dem Irak zurückgekehrt sind. Die Soldaten laden eine hochqualitative HD-Video-App auf ihren Desktop herunter und nehmen an einer Videokonferenz mit einem Berater teil, um festzustellen, ob sie möglicherweise an posttraumatischen Belastungsstörungen leiden. Die Berater können mit dieser Möglichkeit viel mehr Patienten am Tag beraten. Sie können außerdem in Regionen aushelfen, die zu wenig Mitarbeiter haben. Und sie können die Körpersprache lesen und sehen, wie sich die Person verhält, mit der sie sprechen.

Für solche Anwendungen ist das Video hervorragend geeignet. Allerdings meinen nun einige Anbieter auf dem Markt, wenn sie die Systeme zu niedrigen Preisen anbieten und benutzerfreundlich gestalten, wird jedermann das System kaufen, so dass es letztendlich das Telefon ersetzen wird. Das sehen wir nicht so.

5. Der letzte Trend schließlich ist das **SIP-Trunking.** Dies führt am Markt häufig zu Verwirrungen. Wenn wir von SIP-Trunking sprechen, geht es darum, wie Telefonate außerhalb Ihres Unternehmens verbunden oder geführt werden können. Es geht nicht darum, wie die Geräte über SIP intern verbunden werden. Bei SIP stellen die Kosten keinen treibenden Faktor mehr dar. Es sind eher einige der Anwendungsmöglichkeiten, die SIP interessant machen. Man kann viel besser steuern, wie die Anrufe ankommen. Die Anrufe können intelligent verteilt werden, z.B. an Service-Center. Die Lastverteilung der Anrufe kann auf mehrere Standorte verteilt werden. SIP kann als Teil eines Notfall-Wiederherstellungsszenarios implementiert werden. Und SIP-Services können in der Cloud genutzt werden. ●

__Irwin Lazar__ ist Vice President and Service Director, Nemertes Research, wo er Leiter der Forschung für Unified Communications, Contact Center und Social Business ist. Nemertes ist ein führendes Marktforschungs- und Beratungsunternehmen für Strategie mit Schwerpunkt auf aufkommende Technologien. Dieser Artikel ist ein Auszug aus einer Präsentation von 2012 von Lazar im Auftrag von Avaya.

FÖRDERN TOOLS ZUR ZUSAMMENARBEIT

DIE KOMMUNIKATION AM ARBEITSPLATZ?

EIN ÜBERBLICK ÜBER DIE AKADEMISCHE FORSCHUNG

Von Dr. Charles Law,
Assistant Professor, Penn State University

Sollten sich die Unternehmen weiterhin auf die textbasierte, asynchrone Kommunikation verlassen, während die Forschung mehr als deutlich bessere Möglichkeiten aufzeigt?

Jeder in der Arbeitswelt weiß es: Meetings sind genau so schwer auszurotten wie ein Erzschurke in einem James Bond-Film. Trotz der Einbindung von E-Mails und anderen Technologien für die Zusammenarbeit im letzten Jahrzehnt verbringen Führungskräfte noch immer über 23 Stunden pro Woche in persönlichen Meetings (Rogelberg und Kollegen, 2007). Zweiundsiebzig Prozent dieser Führungskräfte sagten, dass sie mehr Zeit in Meetings verbringen als noch fünf Jahre zuvor.

Der Trend zur Globalisierung und die Tatsache, dass Teams geografisch getrennt sind, beschleunigen die Entwicklung neuer Formen der Kommunikation. Die jüngste Forschung zeigt, dass dies dem Gruppenzusammenhalt und der Gruppenleistung zugute kommt (Shin & Song, 2011). Werden die aufkommenden Technologien für die Zusammenarbeit auch weiterhin dieselben Vorteile bieten? In diesem Beitrag untersuche ich die akademische Forschung über die Auswirkungen von E-Mail, Instant Messaging (IM) und Video in Bezug auf die Zusammenarbeit in Unternehmen und erläutere, welche Vor- und Nachteile der Einsatz von Avataren und sozialen Netzwerken mit sich bringt.

E-Mail: Bequem, aber begrenzt

Cartwright und Kovacs (1995) konnten drei Vorteile der E-Mail feststellen: sie ist schnell, sie ist bequem, und sie ist billig. Seit jedoch die E-Mails überhand nehmen, finden die Forscher auch Nachteile.

1) **E-Mail ist nicht mehr billig.** Die Radicati Group fand heraus (2007), dass die Mitarbeiter 2006 durchschnittlich 126 E-Mails pro Tag erhielten, ein Anstieg von 55 Prozent im Vergleich zu 2003. Die Mitarbeiter verbrachten 26 Prozent ihrer Zeit damit, die E-Mails zu verwalten. Daraus wurde geschlossen, dass sie 2009 ca. 41 Prozent ihrer Arbeitszeit mit der Verwaltung der E-Mails verbringen würden. Mit diesem enormen Anstieg haben sich bis heute auch die Kosten für den Support der E-Mails auf 17 Mrd. US-Dollar pro Jahr erhöht.

2) **E-Mails sind Zeitverschwendung.** Jackson und seine Kollegen fanden heraus (2003), dass die Mitarbeiter ca. alle fünf Minuten durch E-Mails bei ihrer Arbeit unterbrochen werden, wodurch die Produktivität sowohl des Senders als auch des Empfängers gestört wird (Wilson, 2002).

3) **Die E-Mail ist bei dringenden Entscheidungen nicht nützlich.** Der Sender weiß nicht, ob der Empfänger gerade online ist oder ob er die E-Mail rechtzeitig lesen wird (Luor, Wu, Lu & Tao, 2010).

4) **Der E-Mail fehlen wichtige Elemente.** Sie erfolgt nicht in Echtzeit, ihr fehlen verbale und nonverbale Hinweise, und sie vermittelt nur unzureichend Emotionen (Cameron & Webster, 2005). Die Verwendung von Emoticons kann zwar hilfreich sein, allerdings nur, wenn sie positiv sind. Negative Emoticons werden eher als störend empfunden (Luor, Wu, Lu & Tao, 2010).

„Nehmen Sie ruhig Platz. Vor Ihnen sind noch 342 E-Mails dran."

Quelle: *The New Yorker.*

5) **Die E-Mail erhöht die Anzahl der „sozialen Nichtstuer" und „Trittbrettfahrer".** Zu den Ersteren werden Menschen gezählt, die ihre eigenen Anstrengungen reduzieren, wenn sie in einer Gruppe arbeiten, und annehmen, dass andere dies für sie tun. Die zweite Gruppe ist eine extreme Form des sozialen Nichtstuers (Karau & Williams, 1993; Lantane und Kollegen, 1979).

Und so könnte es im wahren Leben ablaufen: „Zestion" ist ein großes Telekommunikationsunternehmen mit Sitz in Denver. Sophia, Marketing-Leiterin bei Zestion, hat vor Kurzem ein Prozessaktions-Team aufgestellt, um besser zu verstehen, wie die Kunden die Produkte verwenden. Zum Team gehören zwei Mitarbeiter aus der Unternehmenszentrale (Sophia und Oliver), zwei Mitarbeiter aus der Niederlassung in Houston (Juan und Theresa) sowie zwei Mitarbeiter aus der Niederlassung in New York (Theodore und Luciana). Das Team hat drei Wochen Zeit, das Projekt abzuschließen und das Ergebnis der Unternehmensführung vorzustellen.

Was geschieht, wenn sie sich ausschließlich über E-Mails verständigen? Sophia und Oliver beenden ihren Teil der Arbeit und schicken ihre Arbeit im Laufe der ersten Woche per E-Mail an die anderen Teammitglieder. Gleich nachdem Juan und Theresa die E-Mail erhalten haben, verwenden sie die Funktion „Allen antworten" und teilen ihnen mit, dass auch sie bald mit ihrem Teil der Arbeit fertig sein werden. Juan und Theresa arbeiten hart daran, ihre Arbeit abzuschließen, und senden sie ein paar Tage später allen anderen zu.

Dennoch antworten weder Theodore noch Luciana. Theodore war krank und hatte angenommen, dass Luciana Sophia geantwortet hat, während Luciana auf Theodores Rückkehr wartetet, um erst dann zu antworten. >>

Vor- und Nachteile der E-mail

Vorteile	Nachteile
Benutzerfreundlich	Asynchron
Nahezu überall verwendet	Störend
Bequem	Soziale Nichtstuer/Trittbrettfahrer
Dokumente sind einfach zu versenden/erhalten	Teuer im Support

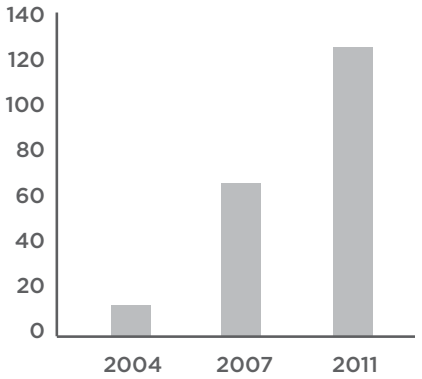
Nach drei Tagen versendet Sophia eine E-Mail und fragt an, ob sie ihre erste Nachricht erhalten haben. Luciana ist sofort besorgt, dass Sophia aufgrund der schlechten Kommunikation verärgert ist. Sie leitet die Nachricht an Theodore weiter, der noch immer nicht antwortet. Luciana bekommt Angst, wie Sophia reagieren könnte, und beschließt, die gesamte Arbeit selbst zu erledigen. Das Ergebnis? Unzureichende Kommunikation, verletzte Gefühle und ein „Trittbrettfahrer“ (Theodore).

Obwohl die Anzahl versendeter E-Mails an den Universitäten seit 2005 rückläufig ist (Judd, 2010), wird die Anzahl der E-Mail Benutzer trotzdem von 2,1 Milliarden im Jahr 2012 auf 2,7 Milliarden im Jahr 2016 ansteigen (Radicati). Auch wenn einigen die E-Mail als veraltet erscheint, bleibt sie dennoch für die Mitarbeiter in Unternehmen einer der wichtigsten Kommunikationswege.

Instant Messaging: Kommen wir uns näher

2007 verwendeten über 67 Millionen Menschen IM am Arbeitsplatz. 2004 waren es nur 11 Millionen (Shiu & Lenhart, 2004). Seitdem wurden keine neueren Daten erhoben. Radicati (2007) schätzte jedoch, dass im Jahr

Mitarbeiter die IM benutzen (Millionen)



Quelle: Radicati Group.

2011 über 120 Millionen Menschen IM am Arbeitsplatz verwenden würden

IM hat einige Vorteile. Es erfolgt in Echtzeit. Der Benutzer kann leichter in ein reichhaltigeres Medium wechseln, zum Beispiel eine Sprachaufzeichnung oder ein Video im Internet (Anandarajan et al., 2010). Die Benutzer von IM wissen außerdem, dass der Gesprächspartner, mit dem sie kommunizieren, anwesend ist. Zu guter Letzt kann IM kostengünstiger sein als das Telefon, die E-Mail oder eine Reise. (Peslak, Ceccucci & Sendall, 2010).

Aber was sind die potenziellen Schattenseiten?

Vor- und Nachteile des Instant Messaging

Vorteile	Nachteile
Reichhaltigere, synchrone Kommunikation	Mögliche Bedenken bei der Privatsphäre
Kosteneffektiv	Können störend sein
Zeigt „Präsenz“ an	Verwendung kann nachlassen
Interoperabilität	

1) **Privatsphäre.** Patil und Kobsa (2004, 2005) sprachen mit einigen Mitarbeiter, die IM verwenden und sich darüber sorgten, dass ihre Gespräche, die sie über das IM führten, von anderen gespeichert und an weitere Personen weitergeleitet werden könnten. Diese Mitarbeiter hatten zudem Bedenken, dass die IM-Protokolle gespeichert und in der Zukunft wieder hergestellt werden könnten, was zu Fehlinterpretationen führen könnte. Einige hatten sogar Angst davor, dass ihr Status „Online“ als Nachweis angeführt werden könnte, sie seien weniger produktiv.

2) **Unterbrechungen.** Cameron und Webster (2005) stellten fest, dass über die Hälfte der von ihnen befragten Personen angaben, durch IM bei ihrer Arbeit gestört zu werden. Allerdings zeigen jüngste Forschungsergebnisse, dass dies überbewertet sein könnte. Ou und Davison (2011) fanden heraus, dass IM der Grund für nur 5 Prozent der Unterbrechungen am Arbeitsplatz ist (weitere Gründe sind Telefonate, E-Mails, persönliche Gespräche und Meetings).

3) **Nutzungseinstellung.** Birnholtz (2010) befasste sich mit 21 IM-Benutzern, die zunächst IM verwendet, dann aber die Nutzung eingestellt hatten. Sie waren der Überzeugung, dass sie durch IM anderen zu sehr zur Verfügung standen (Privatsphäre) und häufig von Personen gestört wurden, mit denen sie nicht sprechen wollten. Teilweise fiel es ihnen auch schwer, einen IM-Chat zu beenden.

Was würde geschehen, wenn das Zestion-Team IM anstatt (oder zusätzlich zu) E-Mails verwendete? Sophia könnte den anderen „Online“-Teammitgliedern ihren und Olivers Teil der Arbeit per IM zusenden und den Mitgliedern, die nicht online sind, per E-Mail. Wenn Luciana die E-Mail erhält, informiert sie Theodore per IM. Dieser sendet ihr eine Nachricht zurück und informiert sie, dass er krank ist, aber hofft, in ein paar Tagen wieder zur Arbeit kommen zu können. Währenddessen wendet sich Luciana per IM an Juan und Theresa in Houston und teilt ihnen mit, dass Theodore krank ist, sie aber an beiden Projektteilen arbeitet. >>

Vor- und Nachteile der Videokonferenz

Vorteile	Nachteile
Senkung der Reisekosten	Kann Aufgabenbeteiligung verringern
Effektiv beim Einholen von Informationen, bei Schulungen, Brainstorming und Zusammenarbeit über große Entfernungen	Mitarbeiter in niedrigeren Positionen können bei der Teilnahme gehemmt sein
Reichhaltiges Kommunikationsmedium	Mögliche Bedenken bei der Privatsphäre
Synchron	Kann zu geringerer Beteiligung führen

Aber als Juan nicht auf ihre erste IM antwortet, sendet sie weitere Nachrichten. Juan empfindet das als aufdringlich und dominant. Verärgert leitet er eine Kopie der Nachrichten als Nachweis an Sophia weiter, weil er sich von Luciana schikaniert fühlt. Als Sophia dies bei Luciana zur Sprache bringt, ist diese verärgert, da sie ihre Privatsphäre verletzt sieht. IM hat Vor- und Nachteile. Neuere Technologien könnten diese Probleme verringern.

Videokonferenzen: Immer besser und inhaltsreicher

In erster Linie wurden Videokonferenzen interessant, weil sie dazu beitrugen, die Reisekosten zu senken. Da aber die Zusammenarbeit zwischen geografisch getrennten Teams Audio und/oder Sichtkontakt erfordert (Bekkering & Shim, 2006; Wegge, 2006), kann die Videokonferenz zum primären Tool für Unternehmen werden. Sie ist ein gutes Medium in Echtzeit, das einen Großteil der Intimität eines persönlichen Gesprächs bietet. Wie Alavi und seine Kollegen schon sagten (1995): „Man kann die Körpersprache der anderen Teilnehmer sehen, wodurch ein Gefühl der Verbundenheit entsteht.“

Natürlich ist kein Medium perfekt. Olaniran (2009) interviewte Mitarbeiter einer großen Behörde. Während 88 Prozent Videokonferenzen „bequemer“ als Reisen fanden, hatten 85 Prozent Probleme sich einzuwählen, 71 Prozent hatten den Eindruck, dass einige Teilnehmer eher „vor sich hindösten“ als teilnahmen, und andere hatten Bedenken, dass Videokonferenzen das Reisen gänzlich ersetzen könnten.

Wieder andere Mitarbeiter sahen in den Videokonferenzen eine Möglichkeit für ihre Vorgesetzten, die Teilnehmer zu überwachen. Natürlich hüllen sich einige Mitarbeiter in Schweigen und nehmen weniger teil, sei es, dass sie in großen Gruppen schüchtern sind (Boutte & Jones, 1996) oder, nach Nandhakumar und Baskerville (2006), weil leitende Mitarbeiter ihre Position herausstreichen, was den untergeordneten Mitarbeiter schwer macht, teilzunehmen oder etwas gegen die Ideen der Vorgesetzten vorzubringen. Dem kann man entgegenwirken. Nach Yoo und Alavi (2001) besteht die Möglichkeit, dass Teammitglieder aufgrund ihrer langjährigen gemeinsamen Arbeit über eine enge und produktive Arbeitsbeziehung entwickeln. >>

Dabei sollte erwähnt werden, dass sich bisherige Studien überwiegend auf Videokonferenzen in Räumen beziehen, nicht auf die moderneren Video-Chats auf Computern oder Mobilgeräten. Da sich die Videokonferenz von der Vorstellung im Sitzungssaal weg und hin zu einem vertrauten persönlichen Gespräch bewegt, ist es fraglich, ob dieselben Fragestellungen angewendet werden können.

3-D-Umgebung

In einer 3-D-Umgebung erzeugt ein Computer einen Raum, in dem die Teilnehmer durch Nutzung eines Avatars oder einer virtuellen Darstellung ihrer selbst miteinander interagieren können. Die Nachahmung einer persönlichen Kommunikation (Montoya, Massey & Lockwood, 2011) wird dabei durch nonverbale Hinweise wie Blickrichtung und Gesten ermöglicht (More, Ducheneaut & Nickell, 2007).

Andere, wie Reeves, Malone und O'Driscoll (2008), haben festgestellt, dass Online-Spiele für die Zusammenarbeit und Kommunikation förderlich sein können sowie die Zusammenarbeit dynamischer, motivierter und effektiver machen können. Außerdem können 3-D-Umgebungen die Benutzer stärker motivieren und ihr Interesse wecken sowie ein tieferes Verständnis der Materie fördern (Jonassen, 2004).

3-D-Umgebungen scheinen leistungsstarke Teams am besten zu unterstützen, denn diese haben Erfahrung darin, die nonverbalen Hinweise und Gesten der anderen zu lesen (Montoya et al., 2011). Außerdem ermutigen sie zu einer gleichberechtigten Teilnahme in den Teams, insbesondere bei Teams, die hohe Leistungen erbringen. Avatare können keine „Trittbrettfahrer" werden, genau wie Mitarbeiter kleiner Teams im wirklichen Leben nicht herumtrödeln können.

Wie könnte das bei Zestion aussehen? Theresa, die schüchtern ist und nicht auf einem Video erscheinen möchte, könnte sich als Avatar viel besser fühlen. Theodore, der sich noch von seiner Erkältung erholt, kann von zu Hause aus teilnehmen, ohne sich viel Gedanken über seine Schnupfnase machen zu müssen. Auch der Hierarchieunterschied, der durch Sophias Anwesenheit entstehen könnte, würde geringer. Einige Hürden jedoch gibt es: Schulung. Sophias Angst vor neuer Technologie und Juans nicht so leistungsfähiger Computer. Obwohl diese Probleme leicht zu beheben sind, werfen sie für Manager wichtige Fragen auf.

Vor- und Nachteile der 3-D-Umgebung

Vorteile	Nachteile
Geringere Notwendigkeit zur Kommunikation	Lernkurve
Umfassendere Kommunikationsinhalte	Höhere Netzwerkbandbreite, Prozessorleistungen und Grafikkarten erforderlich
Weniger soziale Nichtstuer und Trittbrettfahrer	

Die Zukunft

Im Jahr 2009 kommunizierten 30 bis 50 Prozent der Mitarbeiter über computerunterstützte Medien miteinander (Johnson, Bettenhausen & Gibbons, 2009). Das persönliche Gespräch ist bereits in vielen Unternehmen und bei vielen Mitarbeitern in den Hintergrund getreten, wenn dies nicht gar heute grundsätzlich der Fall ist.

Zusätzlich zu den oben dargestellten Technologien treten immer weitere Tools auf den Plan, beispielsweise soziale Netzwerke. Obwohl durch Facebook die Produktivität der Mitarbeiter sinken kann (Nucleus Research, 2009), bietet es – zusammen mit dem geschäftsorientierten Linkedin – ein riesiges Potenzial für die Zusammenarbeit in Unternehmen. In vergleichbarer Weise haben die mobile Zusammenarbeit und Videos den Vorteil einer reichhaltigen, synchronen Zusammenarbeit an jedem beliebigen Ort und zu jeder beliebigen Zeit.

Da sich die Zusammenarbeit immer internationaler gestaltet, sind die Unternehmen immer stärker gezwungen, nach neuen Technologien zu suchen, um die effektive und effiziente Kommunikation der Mitarbeiter zeit- und entfernungsunabhängig sicherzustellen. Vielleicht ist es unmöglich, genau vorherzusagen, welche Technologien Unternehmen einsetzen werden. Aber es ist sehr wahrscheinlich, dass sich der Trend zu einem reichhaltigeren, stärker synchronen Kommunikationsmedium fortsetzt. Werden E-Mail und IM schon bald in Vergessenheit geraten? Wahrscheinlich nicht. Aber sollten sich die Unternehmen weiterhin auf die textbasierte, asynchrone Kommunikation verlassen, während die Forschung mehr als deutlich bessere Möglichkeiten aufzeigt? Es gibt ganz eindeutig bessere Wege zu kommunizieren und zusammenzuarbeiten, wenn die Unternehmen bereit sind, sich weiterzuentwickeln und anzupassen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass erfolgreiche Unternehmen dies auch tun werden. ●

Dr. Charles Law *ist Assistant Professor at Penn State University and President of SMART Consulting. Er absolvierte an der United States Air Force Academy seinen Bachelor in Psychologie sowie an der Rice University seinen Ph.D. in Industrie- und Organisationspsychologie.*

Ausgewähltes Referenzmaterial

Alavi M, Wheeler BC & Valacich Js. (1995). Using IT to reengineer business education: An exploratory investigation of collaborative telelearning. (Verwendung von IT zum innerbetrieblichen Strukturwandel der Weiterbildung in Unternehmen: Eine Forschungsuntersuchung über gemeinschaftliche Fernlehrgänge) *MIS Quarterly,* 19, 293-312.

Anandarajan M, Zaman M, Dai Q & Arinze B (2010). Generation Y adoption of instant messaging: An examination of the impact of social usefulness and media richness on use richness. (Generation Y und Instant Messaging: Eine Untersuchung der Auswirkungen des sozialen Nutzens und der Medienreichhaltigkeit auf die Nutzungsreichhaltigkeit) *IEE Transactions on Professional Communication,* 53, 132-143.

Bekkering e & Shim JP (2006). i2i trust in videoconferencing. (i2i-Vertrauen in Videokonferenzen) *Communication of the ACM,* 49, 103-107.

Birnholtz J (2010). Adopt, adapt, abandon: Understanding why some young adults start, and then stop, using instant messaging. (Annehmen, Anwenden, Aufgeben: Warum junge Erwachsene Instant Messaging zunächst nutzen und es nach einer Weile wieder einstellen) *Computers in Human Behavior,* 26, 1427-1433.

Cameron AF & Webster J (2005). Unintended consequences of emerging communication technologies: instant messaging in the workplace. (Ungewollte Folgen aufkommender Kommunikationstechnologien: Instant Messaging am Arbeitsplatz) *Computers in Human Behavior,* 21, 85-103.

Jackson T, Dawson R & Wilson D. (2003). Reducing the effect of email interruptions on employees. (Senkung des Störeffekts durch E-Mails am Arbeitsplatz) *International Journal of Information Management,* 23, 55-65.

Johnson SK, Bettenhausen K & Gibbons E (2009). Realities of working in virtual teams: Affective and attitudinal outcomes of using computer-mediated communication. (Die Realität der Arbeit in virtuellen Teams: Gefühlsbedingte und einstellungsbezogene Ergebnisse des Einsatzes computerunterstützter Kommunikation) *Small Group Research,* 40, 623-649.

Jonassen DH (ed.) (2004). *Handbook of research on educational communications and technology (2nd ed.).* (Handbuch der Forschung im Bereich Bildungskommunikation und -technologie (2. Ausgabe)) Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Luor T, Wu L, Lu H & Tao Y (2010). The effect of emoticons in simplex and complex task-oriented communication: An empirical study of instant messaging. (Der Effekt von Emoticons bei einfacher und komplexer aufgabenorientierter Kommunikation: Eine empirische Studie über Instant Messaging) *Computers in Human Behavior,* 26, 889-895.

Montoya MM, Massey AP & Lockwood NS (2011). 3-D collaborative virtual environments: exploring the link between collaborative behaviors and team performance. (Auf Zusammenarbeit ausgerichtete, virtuelle 3-D-Umgebungen: Erforschung des Zusammenhangs zwischen Verhaltensweisen bei Zusammenarbeit und Teamleistung) *Decision Sciences Journal,* 42, 451-476.

Olaniran BA (2009). Organizational communication: Assessment of videoconferencing as a medium for meetings in the workplace. (Organisationskommunikation: Bewertung der Videokonferenz als Medium für Meetings am Arbeitsplatz) *International Journal of Technology and Human Interaction,* 5, 63-84.

Ou CXJ & Davison RM (2011). interactive or interruptive? Instant messaging at work. (Interaktiv oder störend? Instant Messaging am Arbeitsplatz) *Decision Support Systems,* 52, 61-72.

Patil S & Kobsa A (2005). Privacy in collaboration: managing impression. (Privatsphäre bei der Zusammenarbeit: Eindrücke bewältigen) *In: Proceedings of the First International Conference on Online Communities and Social Computing.* Verfügbar auf https://www.ics.uci.edu/~kobsa/papers/2005-icocsc-kobsa.pdf.

Reeves B, Malone TW & O'Driscoll T (2008). Leadership's online labs. (Die Online-Labore der Führungskräfte) *Harvard Business Review,* 86, 58-66.

Rogelberg SG, Scott CS & Kello J (2007). The science and fiction of meetings. (Die Wissenschaft und Fiktion von Meetings) *MIT Sloan Management Review,* 48, 18-21.

Shin Y & Song K (2011). Role of face-to-face and computer-mediated communication time in the cohesion and performance of mixed-mode groups. (Die Rolle der persönlichen und rechnerunterstützten Kommunikation in Bezug auf Kohäsion und Leistung von "Mixed-Mode"Gruppen) *Asian Journal of Social Psychology,* 14, 126-139.

Wegge J (2006). Communication via videoconference: emotional and cognitive consequences of affective personality dispositions, seeing one's own picture, and disturbing events. (Kommunikation über Videokonferenz: Emotionale und kognitive Folgen von gefühlsbedingten, persönlichen Veranlagungen, nach Erblicken des eigenen Bildes und verstörende Ereignissen) *Human-Computer Interaction,* 21, 273-318.

Wilson E (2002). Email winners and loser. (Gewinner und Verlierer von E-Mails) *Communications of the ACM,* 45, 121-126.

Yoo Y & Alavi M (2001). Media and group cohesion: Relative influences on social presence, task participation, and group consensus. (Medien- und Gruppenkohäsion: Relative Einflüsse auf soziale Anwesenheit, Arbeitsbeteiligung und Gruppenkonsens) *MIS Quarterly,* 25, 371-390.

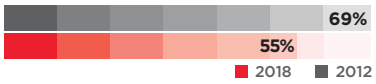
VERSTÄRKUNG VON INNOVATIONEN DURCH PARTNERSCHAFTEN

Nahezu 70 Prozent der Geschäftsführer möchten mehr Partnerschaften eingehen. Inwiefern wird dies die Strategie verändern?

Ein Auszug aus „Leading with Connections" (Führung durch Partnerschaften), veröffentlicht von IBM

ABBILDUNG 1

Partnerschaften auf dem Vormarsch
Externe Partnerschaften werden für die künftigen Betriebsstrategien von Geschäftsführern immer entscheidender.



Quelle: IBM-Studie.

Der Abschied von der einzelstehenden Innovation

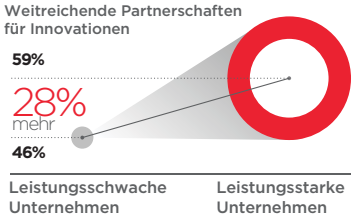
Die Unternehmen sehen sich auf Schritt und Tritt mit einer immer stärkeren Komplexität konfrontiert, die Erfolg nahezu unmöglich macht, solange ein Unternehmen für sich alleine handelt. Dementsprechend planen nur 4 Prozent der Geschäftsführer, alles intern abzuwickeln. In den letzten Jahren haben sich Partnerschaften immer stärker durchgesetzt. 2008 gab etwas mehr als die Hälfte der von uns befragten Geschäftsführer an, mehr Partnerschaften einzuplanen. Heute beabsichtigen dies über zwei Drittel. (Siehe Abbildung 1)

Eine Zeit lang waren Partnerschaften der vorherrschende Weg, um in einem geografisch neuen Markt schnell Fuß zu fassen. Ein Geschäftsführer aus der Elektronikbranche in China sagte uns im Scherz: „Um ins Ausland zu gehen, „müssen wir uns zuerst ein Schiff chartern“. Wir können nicht so schnell wachsen, wie wir es gerne möchten, es sei denn, wir gehen eine Partnerschaft ein.“

Und Geschwindigkeit ist auch bei Innovationen wichtig. Ein Geschäftsführer aus der Telekommunikationsbranche in Frankreich erklärt es so: „Wir gehen Partnerschaften ein, damit wir unsere neuen innovativen Services schneller auf den Markt bringen können.“ Tatsächlich gehen 53 Prozent der Geschäftsführer Partnerschaften

ABBILDUNG 2

Leistungsstarke Unternehmen gehen Partnerschaften ein
Finanziell erfolgreiche Organisationen sind stärker geneigt, Innovationen mit Partnern zu schaffen.



Quelle: IBM-Studie.

ein, um ihre Innovationen zu beschleunigen. Bei Behörden, im Bildungs- und Gesundheitsbereich wird dies von über 60 Prozent umgesetzt. Konsumgüter-Unternehmen (40 Prozent), Versicherungen (40 Prozent) und Medien und Unterhaltung (44 Prozent) gehen eine innovative Zusammenarbeit mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit ein.

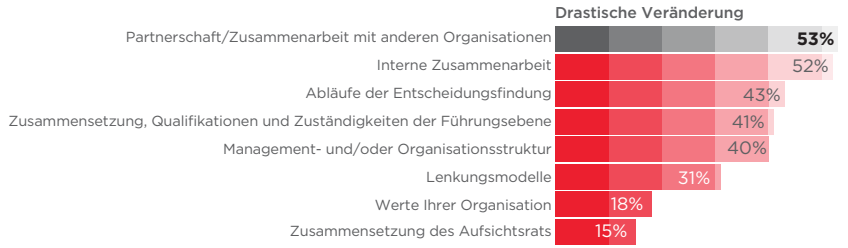
Wir konnten außerdem feststellen, dass Unternehmen, die herausragende Leistungen erbringen, eher zu einer Zusammenarbeit im Bereich Innovation mit externen Partnern bereit sind. Ein Geschäftsführer eines Unternehmens für Industrieprodukte aus Hongkong sagt dazu: „Um die ständig wachsenden, komplexen Anforderungen unserer Kunden erfüllen zu können, müssen wir unsere internationalen Geschäftspartner einbinden.“ (Siehe Abbildung 2)

Partnerschaften: Der nächste Schritt zur Offenheit

In den letzten Jahren haben die Unternehmen große Schritte in Richtung Offenheit und Transparenz gegenüber ihren Mitarbeitern und Kunden unternommen. Allerdings ist es etwas ganz anderes, Partnern gegenüber offen zu sein. „Wir neigen

ABBILDUNG 3

Ausrüsten für externe Zusammenarbeit
Im Vergleich zu anderen potenziellen Änderungsbereichen konzentrieren sich Geschäftsführer am stärksten auf die Ermöglichung externer Zusammenarbeit.



Quelle: IBM-Studie.

dazu, jeden als Konkurrenten zu sehen“, gibt der Geschäftsführer einer vietnamesischen Bank zu. „Wir müssen sie als Partner sehen. Wir müssen eine Win-Win-Lösung finden und die Gewinne teilen. Aber dabei geht es auch um eine kulturelle Änderung, die nur sehr schwer zu erreichen ist.“

Natürlich gehen mit Partnerschaften auch neue Risiken einher. In einer Welt mit mehr Transparenz und direkter Verbreitung sozialer Medien werden Unternehmen häufig an den Aktivitäten ihrer Partner gemessen und nicht nur an ihren eigenen. Die Praktiken einzelner Partner einer international verbreiteten Lieferantenkette können selbst Marken von höchstem Ansehen beeinträchtigen.

Die erforderlichen Unternehmensänderungen zu mehr Offenheit gegenüber und Zusammenarbeit mit Partnern gehen viel weiter als eine interne Offenheit. Selbst wenn Bedenken zu geistigem Eigentum einmal beiseite gelassen werden, stellen allein die gemeinsame Nutzung von Tools zur Zusammenarbeit sowie die Integration von Daten gewaltige Herausforderungen dar. Außerdem ist es viel schwieriger, Vertrauen aufzubauen. Ein Geschäftsführer aus dem Bildungsbereich in Australien sagt dazu: „Wir müssen mehr Partnerschaften eingehen, aber wir müssen uns auch darauf verlassen, dass die anderen Beteiligten daran genau so hart arbeiten wie wir selbst.“

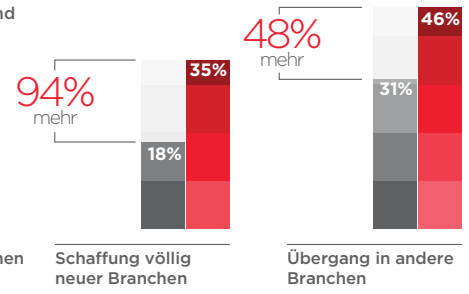
Trotz der Hürden entscheiden sich immer mehr Unternehmen, ihre Partnerschaften so weit wie möglich auszubauen, neue Umsatzquellen zu erschließen und neue Wettbewerbsvorteile zu erreichen. Ironischerweise verlangt die Notwendigkeit der Einzigartigkeit am Markt – um sich von der Masse abzuheben – von den Unternehmen immer stärkere Zusammenarbeit.

Infolgedessen entscheidet sich über die Hälfte der Geschäftsführer zu umfangreichen Unternehmensänderungen, um eine Zusammenarbeit mit Externen zu ermöglichen.

Ein Geschäftsführer eines Unternehmens für Konsumgüter in Spanien beschreibt die Änderungen folgendermaßen: „Unsere Innovationsprozesse gestalten sich immer offener und integrieren neben der internen Arbeit immer stärker auch externe Zusammenarbeit.“ In unseren früheren Untersuchungen wiesen Vertriebsleiter auf dieselbe Tatsache hin: sie erwarten, dass der Nutzen einer Partnerschaft in den >>

ABBILDUNG 4

Leistungsstarke Unternehmen sind die mutigeren Innovatoren
Sie greifen mit weit höherer Wahrscheinlichkeit Innovationen auf, die ganze Branchen auf den Kopf stellen.



Quelle: IBM-Studie.

nächsten drei bis fünf Jahren um über 50 Prozent steigen wird. (Siehe Abbildung 3)

Leistungsstarke Unternehmen nehmen radikale Innovationen mit Partnern in Angriff

Im letzten Jahrzehnt mussten die Geschäftsführer beobachten, wie die Digitalisierung und andere Technologietrends Geschäftsmodelle veralten ließen und die gesamte Branche zum Erliegen brachten. Ein Geschäftsführer aus dem Einzelhandelsbereich in den Vereinigten Staaten berichtet: „In unserer Branche sind nicht, wie man vielleicht annehmen könnte, die Regulierungsmandate das größte Risiko. Es ist der Niedergang einer Branche, wie auf dem Videomarkt geschehen."

Mit verständlicher Sorge suchen die Geschäftsführer nach Wegen, zerstörerischen Innovationen zuvorzukommen – oder sie selbst zu verursachen. Und dies ist der Punkt, an dem die Tendenz der leistungsfähigen Unternehmen zu Partnerschaften ins Spiel kommt. Beim Vergleich von leistungsstarken und leistungsschwachen Unternehmen konnten wir keinen wesentlichen Unterschied in den Ansätzen für Produkt- und Service-Innovationen erkennen. Beide Gruppen haben für die Integration, Bündelung und den Zuschnitt der Produkte und Services ähnliche Pläne entwickelt und ihre Produkt-/Service-Portfolios ausgebaut.

Der Unterschied liegt im Ansatz der Innovationen für die Geschäftsmodelle. Während leistungsschwache Unternehmen sich stärker auf eine verbesserte Durchführung und eine Neudefinition ihrer eigenen Unternehmensmodelle konzentrieren, haben leistungsstarke Unternehmen höhere Innovationsziele. Sie haben den Anspruch, eine ganze Branche neu aufzustellen. Aus Gruppenperspektive ist es für leistungsstarke Unternehmen 48 Prozent wahrscheinlicher, neue Branchen zu erschließen, und sie neigen zweimal eher dazu, komplett neue Industrien zu erfinden. (Siehe Abbildung 4)

Partnerschaften bringen leistungsstarken Unternehmen den Vorteil, den sie für erfolgreiche Innovationen brauchen.
Der Geschäftsführer eines Dienstleistungsunternehmens in Indien erklärt es folgendermaßen: „In den Branchen, die wir unterstützen, sind Innovationen unerlässlich, um sämtliche Störungen in der Umgebung zu bewältigen – sei es in technologischen, finanziellen oder anderen Bereichen. Der ausschlaggebende Punkt ist eine umfangreiche Zusammenarbeit."

Aktiv werden

Da bei der Neukundengewinnung und dem Übertreffen der Konkurrenten die Latte immer höher gelegt wird, verbünden sich Unternehmen mit externen Partnern, um die Herausforderung der Innovationen anzugehen. Dennoch ist die Zusammenarbeit schwierig. Es ist schon schwer genug, intern offen zu sein, aber die Hürden sind außerhalb der Firewalls und formalen Hierarchien noch höher. Wie können Geschäftsführer ihre Unternehmen darin unterstützen, durch das Eingehen von Partnerschaften neue Wege zu finden, die die Innovationen beschleunigen?

Grundsätzliche Änderungen beim Eingehen von Partnerschaften

Der Druck zu Innovationen steigt (und damit auch die Kosten). Die Geschäftsführer müssen neu abschätzen, wie sie Partner einsetzen können. Die Grenzen zwischen Unternehmen werden immer durchlässiger. Interaktionen umfassen mehr Funktionen und gestalten sich eher beständig als sporadisch. Sowohl die Kontrolle als auch die Führung müssen stärker geteilt werden.

- **Erreichen Sie Differenzierung durch soziale Innovation.** Bauen Sie die Instrumente für Kommunikation und Zusammenarbeit aus, damit Gleichgestellte unabhängig von der Unternehmenszugehörigkeit reibungslos interagieren können. Integrieren Sie Datenquellen, um unerwartete, gegenseitig vorteilhafte Erkenntnisse zu erreichen. Vereinfachen Sie das Arbeiten über Entfernungen und Zeitzonen durch den Einsatz von Cloud-Technologien.
- **Bauen Sie den Umfang der Partnerschaften aus.** Mittlerweile bringen die meisten Unternehmen Partner in gemeinsame Innovationen ein. Häufig beschränkt sich diese Zusammenarbeit jedoch auf bestimmte Phasen, zum Beispiel Ideenbildung, oder auf Funktionen wie F&E, nicht jedoch auf den Vertrieb, das Marketing oder das Personalwesen. Suchen Sie nach Wegen, um bestehende Partnerschaften auszubauen und zu verbinden.
- **Nehmen Sie die Herausforderung einer gemeinsamen Führung an.** Entwickeln Sie Wege, so dass wichtige Steuerungsfunktionen – zum Beispiel Priorisierung, Entscheidungsprozesse und Finanzierung, die traditionell von einem Partner dominiert werden – aufgeteilt werden.

„Wir erkennen, dass Innovation auch außerhalb unseres Unternehmens stattfindet, und wir müssen uns den richtigen Vorreitern und Partnern anschließen."

— Phil Molyneux, President, Sony Electronics

Verleihen Sie Partnerschaften eine persönliche Note

Ebenso wie bei Kunden und Mitarbeitern stellt die Technologie heute eine Möglichkeit für viel tiefer gehende Verbindungen mit Partnern dar. Innovationsmöglichkeiten – sowohl zufällige als auch beabsichtigte – entstehen schrittweise mit der Vernetzung.

- **Erweitern Sie die Verantwortung für die Pflege von Partnerschaften.** Betten Sie die Beziehungspflege in das Unternehmen ein; nutzen Sie zentrale, gemeinsame Managementfunktionen, um spezielle Gebiete wie zum Beispiel die Handelsstruktur zu unterstützen.
- **Pflegen Sie Beziehungen auf jeder Ebene in den Partnerunternehmen.** Das Wesentliche der Partnerschaft sind die Menschen. Sorgen Sie dafür, dass auf jeder Ebene Gleichgestellte >>

persönliche Bindungen eingehen können, nicht nur unter den Führungskräften. Inspirieren Sie eine gemeinschaftliche, unternehmerische Initiative, indem Sie die Verantwortung auf beide Unternehmen aufteilen.

- **Versuchen Sie, die „Partner“ als eine Gemeinschaft zu sehen.** Konnektivität verändert die gesamte Natur einer Partnerschaft. Grenzen Sie Ihre Sicht nicht auf Unternehmen ein. Ihre wertvollste „Partnerschaft“ kann aus einer Gruppe einzelner Personen bestehen. Die sozialen Medien können Ihnen ein viel breiteres Spektrum bieten, um eine entsprechende Interessengemeinschaft zu finden, zu gestalten und zu verknüpfen.

Reißen Sie die Mauern bei der Zusammenarbeit ein

Um sich der immer stärker werdenden Komplexität stellen zu können, muss der Blick der Unternehmen auf Innovationen über die traditionellen Partner und konventionellen Sichtweisen hinausgehen und neue Inspirationen und notwendige Möglichkeiten einbeziehen.

- **Ziehen Sie unkonventionelle Partnerschaften in Betracht.** Betrachten Sie nicht-traditionelle Allianzen in anderen Branchen, und suchen Sie nach parallelen Anwendungen in Ihrer eigenen Branche. Beachten Sie Marktänderungen, oder erstellen Sie neue Lösungen, indem Sie Fähigkeiten hinzuziehen, die in Ihrer Branche nicht üblich sind.
- **Denken Sie quer.** Schauen Sie ganz bewusst über den gewöhnlichen Geschäftsverlauf hinaus, auch, wenn dieser gut funktioniert. Hinterfragen Sie Normen. Führen Sie eine neue Stimulation von außen ein – Kunden, Akademiker und Partner, die nicht zu Ihrem normalen Innovationskreis zählen.
- **Führen Sie Innovationen gemeinsam als System ein.** Einige Probleme sind einfach zu schwierig und können selbst mit einem Kader von Partnern nicht gelöst werden. Gehen Sie große Herausforderungen an, indem Sie Partnerschaften über das gesamte System aufbauen: mit Konkurrenten, Behörden, nicht-Regierungsorganisationen und anderen.

Dies ist ein Auszug aus IBMs 2012 Global Chief Executive Officer Study, „Leading Through Connections.“ (Führung durch Partnerschaften) Download des vollständigen Berichts unter http://www-935.ibm.com/services/us/en/c-suite/ ceostudy2012/. Weitere Informationen zur Partnerschaft zwischen IBM und Avaya finden Sie unter http://www.avaya.com/usa/partners/system-integrators-service-providers/ibm/ibm, oder wenden Sie sich an die Alliance Directors bei Avaya, Bill Matson und Fred Ohm.

4 TRENDS

DIE DAS UNIFIED COMMUNICATIONS-SYSTEM VERÄNDERN

UND WIE RESELLER UND SYSTEMINTEGRATOREN SICH IM KOMMUNIKATIONSBEREICH EINEN VORTEIL VERSCHAFFEN

Von Michael Taylor,
CTO, Strategic Products and Services (SPS)

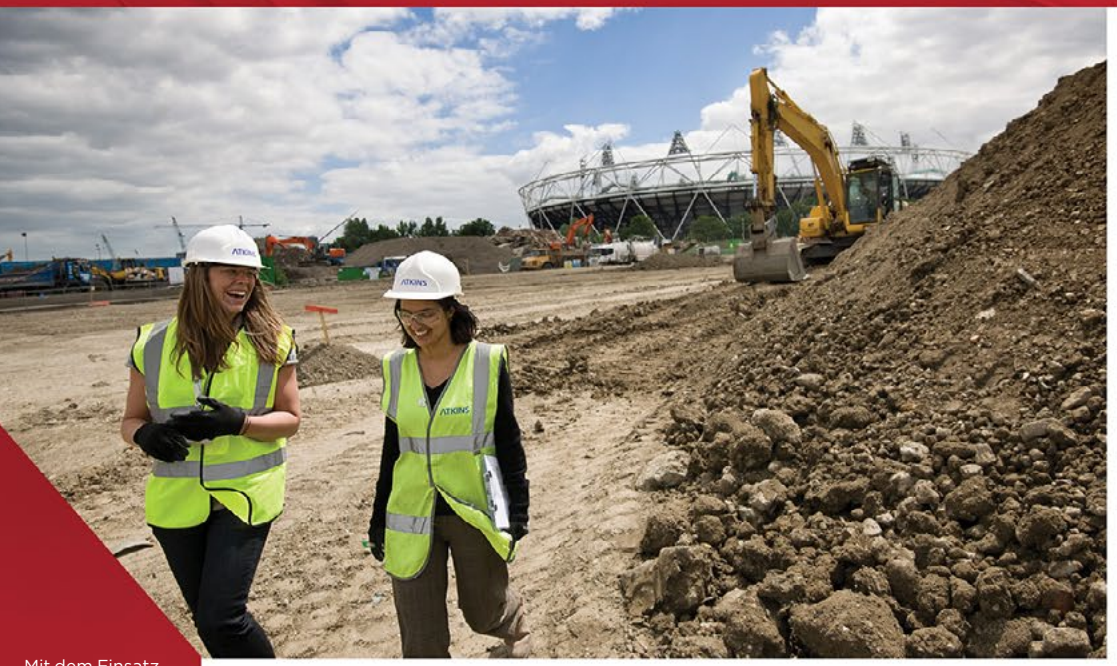
Als das Ingenieurbüro Atkins Global seine kontinentübergreifende Zusammenarbeit verbessern wollte, führte es Desktop-Videos ein. Nun konnten die Ingenieure, Projektmanager und Kunden, die Tausende von Kilometern entfernt waren, sich so unterhalten, als wären sie in demselben Raum. Dies führte zu einer bemerkenswerten Beschleunigung der Projektdurchführung. Außerdem konnte Atkins dies sehr kostengünstig bereitstellen, indem es seine vorhandene Infrastruktur nutzte, anstatt sie komplett umzustellen.

Wir waren daran gewöhnt, uns einig zu sein, was das Herz der Kommunikation ausmachte. Heute gibt es so viele neue Technologien wie SIP, soziale Medien und Mobilgeräte sowie neue Ansätze wie die Cloud. Atkins musste erkennen, dass Integration und Interoperabilität ausschlaggebend sind. Und derjenige der bezahlt, ändert sich ebenfalls. Wie können Reseller und Systemintegratoren auf diese Trends reagieren?

Integration und Interoperabilität: Wichtiger als jemals zuvor

Der Begriff „Unified Communications und Collaboration“ (UC&C) selbst weist auf den Umfang dieser Technologien hin. Die Reseller von UC&C haben diese traditionell getrennt verkauft und bereitgestellt bzw. sich meistens auf einige wenige Bereiche spezialisiert. Diese Strategie ändert sich nun aus verschiedenen Gründen.

Frost & Sullivan meinen, viele Unternehmen möchten neue UC-Lösungen nutzen und gleichzeitig die Investitionen in ihre vorhandene Infrastruktur schützen und aufwerten. Neue Investitionen werden auf dem konservativen Weg getätigt, in Phasen, z. B. nach Projekt, Standort, Benutzergruppe oder Geschäftsanforderung. Oft stellen Unternehmen fest, dass sich die Strategie mitten im Verlauf dieser langwierigen Einführungen ändert. >>



Mit dem Einsatz der Videokonferenz konnten die Ingenieure von Atkins Global besser zusammenarbeiten und Projekte wie die Olympischen Spiele 2012 in London schneller bereitstellen.

Da die UC&C-Pakete immer größer werden, benötigen die Unternehmen bessere Diagnosetools, um Ausfälle zu vermeiden oder schnell zu lösen. Aber viele Unternehmen haben nicht genug Personal, das in verschiedenen Systemen Erfahrung hat, um die erforderliche Verfügbarkeit und Leistung zu sichern. Zusätzlich bleiben die IT-Budgets auch weiterhin knapp bemessen, d. h. die Manager werden auch in Zukunft Eigenkapital reduzieren, die Betriebs- und Supportkosten senken und immer aggressivere ROI-Ziele erfüllen müssen.

Noch können viele marktführende Produkte als Einzellösungen bereitgestellt werden. Aber die Dienstleister beginnen, vor-integrierte Kommunikationsplattformen mit zahlreichen Funktionen anzubieten. Kunden können mit einer Kernfunktion beginnen und auf weitere Funktionen erweitern. Nach Gartner wird dieser Trend noch stärker, unabhängig davon, ob diese Funktionen in einer privaten, öffentlichen oder hybriden Cloud-Umgebung gehostet werden. Andere Anbieter unterstützen Industriestandards, damit die Produkte offener, flexibler und mit älteren Systemen oder Systemen von Drittanbietern kompatibler werden, die Voraussetzung für eine Anpassung.

Nach Frost & Sullivan ist die Folge, dass der Markt zersplittert, wobei die Anzahl der Unternehmen, die eine durchgängige Lösung mit einem einzigen Anbieter einplant, in den nächsten zwei Jahren auf 29 Prozent steigen soll, und die Anzahl der Unternehmen, die eine Nutzung eng integrierter Lösungen verschiedener Hersteller plant, sich fast verdoppeln soll. Dieser Trend wird sich wahrscheinlich noch verstärken, da er die Bereitstellung, Wartung und den Support vereinfacht und daher den wirtschaftlichen Druck, dem die meisten Unternehmen ausgesetzt sind, reduziert. Folglich ist die Branchenkonsolidierung wahrscheinlich, da die Anbieter Firmen aufkaufen, um ihr Produktportfolio auszubauen.

Nach Gartner soll der Markt für Kundenkommunikations-Management von 720 Millionen US-Dollar im Jahr 2012 auf 1 Milliarde US-Dollar im Jahr 2015 steigen. Die höchste Nachfrage wird von Versicherungen, dem Finanzsektor, der Telekommunikation, Versorgungsunternehmen und dem öffentlichen Sektor kommen.

Die „Digital Edge“

Laut den Analysten Mark P. McDonald und Andy Rowsell-Jones von Gartner besteht eine „Digital Edge“, wenn digitale Informationen mit physischen Ressourcen in einer neuen Art und Weise kombiniert werden, um Mehrwert und Umsatz zu generieren. Ein Beispiel für eine Digital Edge sind die milliardenschweren App-Stores, die aus Apps für Smartphones und Tablets entstanden sind. Spiele wie Farmville, die auf Computern in sozialen Netzwerken gespielt werden, sind ein weiteres Beispiel.

Unternehmen bieten Lösungsanbietern und Systemintegratoren jede Menge potenzielle Digital Edges. AXA Assistance, ein Reiseversicherungsanbieter, konnte seinen Kundendienst effizienter und effektiver gestalten, indem es seine Technologie auf SIP aufrüstete. Seine Agenten im Kundencenter können jetzt rund um die Uhr einen makellosen Service zu niedrigeren Kosten und mit einer besseren Nachverfolgung bieten. AXA möchte diesen Kundendienst weiter ausbauen, indem SMS und mobile Apps als Kanäle hinzugefügt werden, über die die Kunden jederzeit und überall Hilfe erhalten können.

UC&C bietet Lösungsanbietern oder anderen Vertriebspartnern ähnliche Gelegenheiten. McDonald und Rowsell-Jones empfehlen, ein gewünschtes Ergebnis festzulegen – den Kunden einen „hochwertigen Service zu einem festen Preis“ anzubieten – und anschließend durch ein Brainstorming herauszufinden, mit welcher Kombination aus digitalen und physischen Ressourcen dieses Ergebnis für den Kunden erreicht werden kann. Anschließend wird die Lösung implementiert.

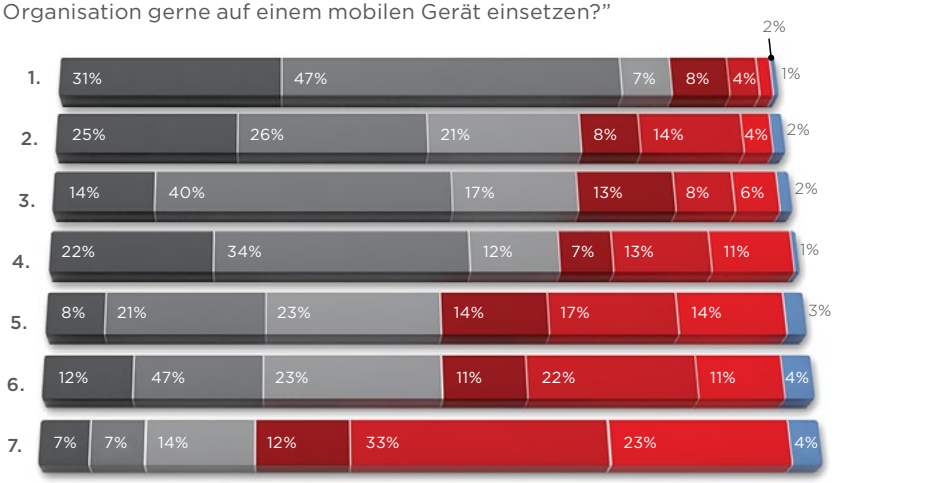
Wetterprognose: bewölkt

Salesforce.com, Workday und Dropbox könnten die Aushängeschilder für die Unternehmens-Cloud sein. Allerdings gibt es buchstäblich Tausende von anderen, ebenbürtigen Cloud-Anbietern. Ihr Einfluss hat sich im Bereich UC&C langsamer bemerkbar gemacht, da die meisten Unternehmen zwar den Cloud-basierten Konferenzservices aufgeschlossen waren, aber beispielsweise vor Ort betriebskritischen Kommunikationstechnologien wie der Telefonie und E-Mail den Vorzug gaben.

Diese Regeln haben sich laut dem Gartner-Analysten Dan O’Connell geändert. „Kommunikationsdienstanbieter, Technologieanbieter, Systemintegratoren und Anwendungsspezialisten sollten die Cloud als eine einheitliche Kommunikationsmöglichkeit sehen, >>

Interesse an Endverbraucherfunktionalität ist bei den meisten Unternehmen vorhanden

„Welche der folgenden Funktionen für Zusammenarbeit würde Ihre Organisation gerne auf einem mobilen Gerät einsetzen?"



- Erweitern/Aufrüsten der Implementierung
- Implementiert, keine Erweiterung
- Implementierung in einem Jahr oder später geplant
- Implementierung in den nächsten 12 Monaten geplant
- Interessiert, aber keine Pläne
- Nicht interessiert
- Unschlüssig

1. E-Mail
2. Geschäftsanwendungen
3. Zugriff auf Unternehmenstelefonbuch
4. IM und Präsenz
5. Desktop Telefoniefunktionen
6. Webkonferenzen
7. Mobile IP-Videokonferenzen

Ausgangsbasis: 133 IT- und kaufmännische Entscheidungsträger aus den USA von Organisationen mit über 1.000 Mitarbeitern.
Quelle: Forrester Consulting, Januar 2012.

wenngleich diese Möglichkeit auch immer bedeutsamer wird. Obwohl der Übergang zur Cloud schrittweise erfolgen wird, werden die Unternehmen, die an der Unified Communication-as-a-Service-Lösung nicht teilnehmen, von einem immer attraktiver werdenden Teil des Marktes ausgeschlossen bleiben."

Der Übergang wird nicht einfach. Das Zusammenlaufen der UC-Funktionalitäten bedeutet, dass ehemalige Partner sich zukünftig als Konkurrenten gegenüber stehen. In der Cloud müssen es die Systemintegratoren der alten Schule mit den Kommunikationsdienstanbietern der neuen Schule aufnehmen. Die Anbieter, die daraus erfolgreich hervorgehen, werden in der Lage sein, die sich ändernden Kundenwünsche vorherzusehen und ihre Angebote, Markteinführungsstrategien und Geschäftsmodelle entsprechend anpassen zu können. Ein stärkeres Band zu den Kunden und Anbietern kann den Anbietern dabei helfen, Markttrends vorherzusehen. Die Anbieter werden währenddessen sowohl ihren Kunden als auch ihren Channel Partnern besser zuhören müssen.

AXA Assistance konnte seinen Kundendienst effizienter und effektiver gestalten, indem es seine Technologie auf SIP aufrüstete. Seine Agenten im Kundencenter können jetzt rund um die Uhr einen makellosen Service zu niedrigeren Kosten und mit einer besseren Nachverfolgung bieten.

Die Cloud stellt das traditionelle Einzelhandelsmodell, das auf dem Verkauf von Hard- oder Softwarelizenzen mit Vorauszahlungen auf Abonnementmodell basiert, auf den Kopf. Dies erfordert Geduld und eine dicke Brieftasche sowie den guten Willen, nach größerem Volumen zu jagen und neue Dienstleistungen wie technischen Support, entsprechenden Verkauf von Hard- und Software und Beratung anzubieten. Die Reseller können sich den Herausforderungen stellen und den Unternehmen die richtigen Kommunikationsdienstleistungen anbieten- mit der besten Integration und dem höchsten ROI.

Der Aufstieg des Marketingleiters (CMO)

Der Aufstieg der Cloud hat auch dem Marketingleiter (CMO) den Aufstieg als IT-Kraftwerk ermöglicht. Die neuesten Marketing-Tools werden meist als Cloud-Services bereitgestellt, die für einen CMO oder Spartenleiter so kostengünstig sind, dass sie loslegen können, ohne den Leiter der Informationstechnologie (CIO) einbeziehen zu müssen. Dies hat sich so stark entwickelt, dass nach Gartner bis zum Jahr 2017 die CMOs mehr für IT ausgeben werden als die LOBs.

Auch wenn das schwer zu glauben ist, hat sich nach Gartner das Marketing zum Wachstumsmotor für Unternehmen entwickelt, indem es sich von einer Kunst (Partys, Pressemitteilungen, Beziehungen) zu einer zahlenorientierten Wissenschaft entwickelt hat, die Big Data und Prognosen für die Generierung von Nachfrage, Lead Nurturing, Kampagnenanalysen, Automatisierung sozialer Medien und mobilem Marketing nutzt. Das Marketing kennt seine Kunden nicht nur besser, sondern es kennt auch diese Technologien besser als die IT-Abteilung.

Ich denke nicht, dass die CMOs die CIOs direkt ersetzen werden. Die CIOs sind zu etabliert, kontrollieren zu viele Services und zu viele Daten. Noch betreten die Lösungsanbieter mit den CMOs und LOBs als Neukunden Neuland. Und sie müssen mit den Entwicklungen Schritt halten, wie die CIOs und die IT-Abteilungen sich im Hinblick auf die wirtschaftlichen Bedingungen und Technologien wie die Cloud sowie den Zusammenschluss von Anbietern verändern.●

Mike Taylor *kam 1993 zu Strategic Products and Services. Als CTO und VP for Emerging Technologies ist er für die Suche nach wichtigen Technologien verantwortlich und bereitet SPS für den Verkauf und das Design vor und ist verantwortlich für den Support und die Wartung. SPS ist ein nationaler Unified Communications-Systemintegrator mit Hauptsitz in Parsippany, New Jersey. SPS war Avayas Partner des Jahres 2012.*

VIDEO COLLABORATION

„Videokonferenzen werden von den Unternehmen immer mehr genutzt und haben eine persönliche Ebene erreicht, die weit über die Telepräsenz oder raumbezogene Videokonferenz hinausgeht.“

–Andrew Davis, Analyst, Wainhouse Research

Schlagen Sie bitte Seite 56 auf,
um mehr zu erfahren.

DER BEGINN EINER NEUEN ÄRA BEI VIDEOKONFERENZEN

Vergessen Sie mühselig einzurichtende, langweilige Videomeetings in Sitzungsräumen. Die Zukunft besteht aus reichhaltigen, bequemen Video-Chats am Notebook oder Mobilgerät.

Von Bob Romano,
Vice President of Global Marketing, Radvision, ein Unternehmen von Avaya

Wie sieht die Zukunft der Videozusammenarbeit aus? Das lässt sich in einem Satz sagen: exponentielles Wachstum der Anzahl von Personen und Orten, von denen aus die Menschen per Video zusammenarbeiten.

Wir stehen bereits am Anfang einer großartigen Ära der internetbasierten Videozusammenarbeit. Mit der Konsumerisierung der IT hat die Beliebtheit der Mobilgeräte und Apps bei den Konsumenten in den letzten Jahren den stagnierenden Markt für Mobilgeräte wiederbelebt. In ähnlicher Weise hat die Beliebtheit der leistungsstarken und günstigen Tablets und Smartphones zusammen mit Apps wie FaceTime, Skype und Google Talk nicht nur der Masse von Konsumenten den Video-Chat ermöglicht – sondern sie bringt auch die Nachfrage nach hochwertigen Videos am Arbeitsplatz in Schwung.

„Videokonferenzen werden von den Unternehmen immer häufiger genutzt und haben eine persönliche (mobile) Ebene erreicht, die weit über die Telepräsenz oder raumbezogene Videokonferenz hinausgeht“, erklärte Ende 2012 Andrew Davis, Analyst bei Wainhouse Research.

Viele Schulen und Universitäten setzen Videos bereits für Fernunterricht ein, oder Lehrer führen ihren Unterricht in einer eher gemeinschaftlichen Art durch. Rettungskräfte können über ihre Smartphones bereits sehen, was am Unfallort passiert. Ärzte in der ganzen Stadt oder im ganzen Land tauschen über hoch abgesicherte Verbindungen Videos und Patientenakten aus, um die Zusammenarbeit und somit die Behandlungen zu verbessern.

Zweiwege-Medien wie das Video profitieren von dem „Netzwerk-Effekt“: Je mehr verbundene Geräte und Endpunkte vorhanden sind, desto nützlicher sind sie für alle. Das heißt, immer mehr Menschen werden in die Videos einbezogen und erzeugen eine Feedback-Schleife. Diese mit Notebooks und Mobilgeräten bewaffneten neuen Benutzer fordern, dass das Geschäftsvideo ebenso bequem und agil ist wie sein Gegenstück im Consumer-Bereich.

Lernen durch Sehen

Wir sind von Natur aus visuelle Wesen. Ja, die Unternehmenswelt bietet ein unglaublich reichhaltiges Angebot an Tools zur Zusammenarbeit, unter anderem Telefone, E-Mails, Instant Messaging, Live-Präsentationen oder Aufzeichnungen, sogar gegenseitigen Zugriff auf Desktops. All dies ist gut, notwendig und leistungsstark. Aber sobald ich einen Fernseher in der Ecke eines Sitzungszimmers einschalte, richten sich alle Augen unwiderruflich auf den Bildschirm.

Nach Forrester Research entspringt der Nutzen des Videos aus seiner Fähigkeit, „Interaktion und Kommunikation von Angesicht zu Angesicht darstellen zu können – eine Konversation in Echtzeit zu führen und die Reaktionen jedes Teilnehmers zu sehen, ganz gleich, wo er sich befindet … **[video] trägt dazu bei, einem Namen und einer Stimme ein Gesicht und Eigentümlichkeiten zu geben** und auf diese Weise den weit verstreuten Teams ein Gefühl der Verbundenheit zu vermitteln und sich den gemeinsamen Zielen verpflichtet zu fühlen.“

Richtig durchgeführt kann die Videozusammenarbeit Unternehmen sogar Geld sparen (man denke allein an die Reisekosten) und gleichzeitig den Vertrieb und die Kundenzufriedenheit ankurbeln. Und all dies passiert bereits.

Aber wie ich bereits erwähnte, befindet sich die Videozusammenarbeit im Wandel und wird sowohl einfacher als auch offener. Sie muss es werden. Für Mitte nächsten Jahres wird geschätzt, dass die Anzahl der Smartphones und Tablets weltweit die Anzahl der 1,5 Milliarden Computer übersteigen wird. Diese Geräte sind die absoluten Knüller. Nach Jon Peddie Research werden bis 2015 80 Prozent der Smartphones mit Stereo und 3-D-Kameras und -Bildschirmen ausgestattet sein, die den Video-Chat weiter aufwerten.

Auch die Unternehmenspolitik BYOD („Bring Your Own Device“) setzt sich immer stärker durch. Nach einer in der Zeitschrift CIO 2012 veröffentlichten Untersuchung planen über die Hälfte der Unternehmen (52 Prozent), ihre Mitarbeiter in den nächsten 12 bis 18 Monaten zu BYOD zu ermutigen oder aufzufordern.

BYOD ist ein Segen für das Wachstum der Videos im Geschäftsbereich, den die Unternehmen begrüßen und nicht ignorieren sollten. Es geht nicht mehr >>

„Sie sehen ja gar nicht wie Ihre E-Mails aus.”

Quelle: *The New Yorker.*

nur darum, sich mit denen zu verbinden, die die vorab genehmigte Software auf einem Unternehmens-Desktop oder Tablet haben. Es geht darum, sich für eine reichhaltige Kommunikation mit jedem und überall hin verbinden zu können, und das kann eben nur das Video bieten.

Groß ist Out

Hier einige Belege für diese Wandlung, belegt von IDC In den Analysen der Konferenzlösungen für Unternehmen im 3. Quartal 2012 stellt IDC fest, dass der Vertrieb von Multi-Codec-Telepräsenzlösungen (d. h. übergroße Videokonferenzsysteme für Säle) auch weiterhin "rapide zurückgeht", um 35,8% gegenüber dem Vorjahr. Auch andere teure Videosystemkomponenten – beispielsweise Gateways und Firewalls – gingen um 26,8 Prozent zurück. Im Gegensatz dazu wuchs der Markt für Einfach-Codec-Videosysteme und persönliche Videokonferenzsysteme um 0,4 Prozent bzw. 8,7 Prozent.

Es entwickelt sich eine Generation von Mitarbeitern, die sich mit dem Video-Chat auskennt und es mühelos einsetzt. Anstatt einen Videokonferenzraum zu reservieren, der möglicherweise noch von Technikern vorbereitet werden muss, möchten diese Mitarbeiter den Video-Chat auf kleinerer, weniger formeller Basis durchführen. Gleichzeitig jedoch erwarten sie Unternehmensfunktionen wie Datenaustausch und eine zuverlässige, nicht unterbrochene Verbindung. Schließlich sind sie bei der Arbeit.

Deshalb brauchen Unternehmen, die bei der Videozusammenarbeit auf dem neuesten Stand sein wollen, zusätzlich moderne Tools für Desktop- und Workgroup-Level, um wichtige Unternehmensbereiche wie Vertrieb, Schulungen und Gespräche unter Führungskräften zu unterstützen. Um eine gute Zusammenarbeit jedoch wirklich zu fördern, ist ein Kernsystem erforderlich, das eine moderne Medienverarbeitung, Multi-Client-Formate und HD-Qualität unterstützt.

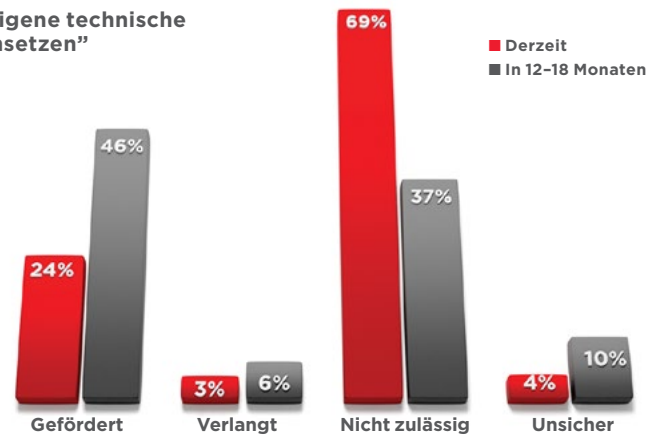
Was muss ein komplettes Videosystem der Zukunft noch können? Erstens muss es gut funktionieren, damit es akzeptiert wird. Zweitens muss es die Benutzer von unterschiedlichen Kunden-Plattformen und mit verschiedenen Verbindungen synchronisieren, damit der „Netzwerk-Effekt" wirklich zum Tragen kommt. Drittens sollte es in der Lage sein, sämtliche Medientypen, zum Beispiel Präsentationen, zu unterstützen. Bei einigen älteren Systemen waren die Benutzer gezwungen, eine Kamera auf ein Whiteboard auszurichten, damit das Material „mitgeteilt" werden konnte.

Wainhouse Research brachte das Wesentliche auf den Punkt: „Jeder, vom Vorgesetzten bis hin zum Wissensarbeiter wie Produktmarketing-Manager, weiß: wenn eine Lösung nicht intuitiv zu verwenden und hoch zuverlässig ist, wird sie auf Dauer nicht angenommen. In heiklen Vertriebssituationen oder bei B2B-Telefonaten muss eine Videokonferenzlösung einfach funktionieren, und zwar jedes Mal."

Die Macht der (vielen) Plattformen

Denken wir einmal an die Polizeibehörde auf Bainbridge Island, Washington. Das Polizeischiff ist mit einer fest installierten Kamera ausgestattet und patrouilliert im Puget Sound, um Fähren zu überwachen und in Notfällen den auf den Wasserweg angewiesenen Pendlern im Bereich Seattle zu helfen. Einer der Polizeibeamten fand heraus, dass er sich mit seinem Android-Smartphone mit dem Desktop-basierten Konferenzsystem verbinden konnte. >>

Ansatz „Eigene technische Geräte einsetzen"



Quelle: Magazin *CIO*, August 2012.

„Ich konnte Live-Videos und Fotos aufnehmen und sie mit den anderen in der Videokonferenz teilen. Wir hatten dieselben Möglichkeiten wie im Originalsystem – wir konnten interagieren, Dateien, Daten und Texte austauschen und uns über [Voice over IP] unterhalten“, berichtete er der Zeitschrift *State Tech*.

Die Videozusammenarbeit hatte sich schnell in der ganzen Behörde verbreitet. Heute gehören dazu auch Berichte über Autounfälle, Gefahrengutunfälle und sogar die interne Bürokommunikation.

Und mit dieser mobilen Videokomponente, sagt der Polizeibeamte, konnte die Polizeibehörde eine bessere Leistung erbringen: „Wir erkannten, dass der Austausch von Informationen und die Kommunikation zum richtigen Zeitpunkt Leben retten kann. Je schneller wir die Informationen an die Öffentlichkeit bringen, desto mehr Leben können wir retten.“

Für Rettungskräfte bedeuten bessere Informationen wie Live-Videos, ggf. ein Leben retten zu können oder an einem Gebäude anzukommen, bevor es vollständig niedergebrannt ist. Unternehmen können engere Beziehungen zu Stammkunden pflegen oder es als einfachen Weg nutzen, um sich potenziellen Geschäftspartnern aussagekräftig vorzustellen. So oder so, die Zukunft bedeutet, über Video-Zusammenarbeit jederzeit, überall und mit jedem in Kontakt treten zu können.

Dank mobiler Videokonferenzsysteme können die Polizeischiffe im Puget Sound, Washington, schneller reagieren und effektiver Hilfe leisten.

Zukunft der Kultur: Zusammenarbeit durch Avatare

Während sich viele in der Geschäftswelt gerade erst daran gewöhnen, dass sie zu jeder Tageszeit „live erscheinen“ könnten, tritt jetzt noch ein interaktives Tool auf den Markt, mit dem unter anderem das Problem der schlecht sitzenden Frisur gelöst werden könnte: interaktive 3-D-Umgebungen, in denen Avatare in Echtzeit interagieren können.

Als Second Life vor einem Jahrzehnt eingeführt wurde, schienen solche Umgebungen mit „virtueller Realität“ noch in weiter Ferne zu liegen. Tatsächlich verbringt schon heute ein großer Teil der Bevölkerung Stunden über Stunden in einer interaktiven 3-D-Umgebung und fühlt sich ausgesprochen wohl dabei – der einzige Unterschied ist, dass sie es spielen nennt.

Während sich die Fernsehwerbung für Videospiele darauf konzentriert, Dinge in die Luft zu sprengen, ist es ein Leichtes sich vorzustellen, dass die Videozusammenarbeit sich die Rendering-Engines der 3-D-Spiele zunutze macht, damit Personen in Echtzeit miteinander interagieren können.

3-D-Umgebungen werden bereits zu Schulungszwecken und Arbeitsplatzsimulationen eingesetzt. Die Carroll University in Waukesha, Wisconsin, setzt AvayaLive™ Engage ein, um Studenten und ehemaligen Studenten Fernkurse anzubieten oder neue Lehrkräfte einzuarbeiten. Die Fakultät der freien Künste konnte Geld bei Reisen einsparen – allein 11.400 US-Dollar bei seinem International Studies-Programm – indem sie die Teilnahme an virtuellen Veranstaltungen gegenüber den Präsenzkursen verdoppelte. Außerdem konnte sie den Studenten Tutorien und ähnliche Services über die 3-D-Umgebung an mehr Stunden pro Tag zur Verfügung stellen.

Laut John Arechavala, Direktor der IT-Infrastruktur, schafft AvayaLive Engage „einen großen Mehrwert, mit dem die Kommunikation und Zusammenarbeit erweitert, der Zugang >>

ausgebaut und in vielen verschiedenen Funktionen ‚grüne' Einsparungen erreicht werden".

Was geschieht, wenn die Spiele-Generation in die Geschäftswelt eintritt? Ich kann schon heute eine Industrie mit Experten für virtuelle Meetings voraussehen. Ich bin überzeugt, dass die heutigen Spieler und Spiele-Entwickler die 3-D-Geschäftsumgebung der Zukunft erstellen – ein Ort, an dem „mehr" schneller erledigt werden kann, zu einem Zeitpunkt, an dem es für die Teilnehmer günstig ist.

Schlussfolgerung: Vorwärts und aufwärts

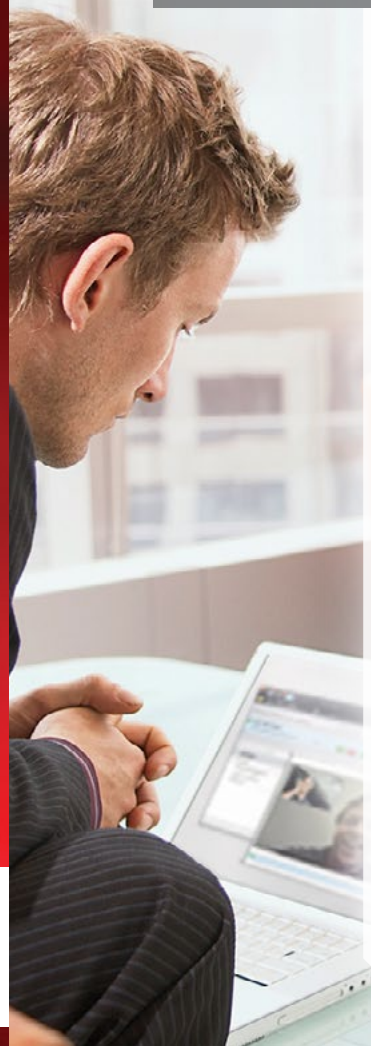
Die Bereitstellung der persönlichen Videokonferenz muss kein Projekt sein, das erst morgen umgesetzt wird. Nachdem Avaya mein früheres Unternehmen Radvision aufgekauft hatte, haben wir in nur fünf Wochen für 4.000 Mitarbeiter unseren Scopia®-Desktop und das mobile Videokonferenzsystem eingeführt. Innerhalb der ersten sechs Monate wurden mit Scopia® über 100.000 Meetings mit über 310.000 Teilnehmern mit Punkt-zu-Punkt- und Multi-Punkt-Videotelefonaten gehalten. Laut einer Fallstudie von Wainhouse Research haben wir außerdem die Vertriebsmitarbeiter mit nützlichen Tools ausgestattet, die sie bei ihrer internen Berichterstattung unterstützen und Meetings effektiver gestalten.

Da die Systeme für Videozusammenarbeit immer einfacher einzusetzen sind, günstiger und zu einem Teil unserer Unternehmenskultur werden, wird schon bald jeder den Vorteil sehen – von persönlicheren Verbindungen mit Kunden und schnellerer und besserer internen Kommunikation bis hin zu kräftigen Einsparungen bei Kosten, die durch die alten Vorgehensweisen angefallen sind.●

__Bob Romano__ ist Vice President of Global Marketing bei Radvision, einem Unternehmen von Avaya. Er hat 20 Jahre Erfahrung in der Videokonferenzindustrie, u. a. bei VTEL, VCON und IBM.

FORRESTER:

VERBREITUNG VON VIDEO-ENABLED-INNOVATIONEN BEFLÜGELT UNTERNEHMENSWACHSTUM



Bessere Entscheidungen und mehr Innovationen durch deutlichere Videokommunikation

Die meisten Unternehmen erstellen einen ROI-Plan für die Einführung von Video, der sich auf die vorhersehbaren und quantifizierbaren Einsparungen bei den Reisekosten konzentriert und die Investitionen wieder einbringt. Zu weiteren monetären Argumenten bei der Umsetzung eines koordinierten Unified Communications-Plans, in dem auch Video eingeschlossen ist, gehören:

- Mögliche Senkung der laufenden Wartungskosten durch geringeres Helpdesk-Aufkommen.
- Weniger Verbindungsfehler.
- Einfachere Verwaltung der Endpunkte im Vergleich zu einem losen Zusammenschluss einzelner Kommunikationstechnologien.

Unternehmen profitieren bereits heute von der Videotechnologie

Die Möglichkeit für Mitarbeiter, von zu Hause, einem anderen Büro oder sogar einem anderen Land aus zu arbeiten, erhöht die Flexibilität und stellt sicher, dass Ihr Unternehmen sich auch unter schwierigen Bedingungen weiterentwickelt. Beispiele:

- Ein Unternehmen führte Betriebsprüfungen in seiner Fabrik in Asien per HD-Video durch, als für Auslandsreisen die Gefahr einer Infektion an der Schweinegrippe bestand.
- Die Übernahme eines Unternehmens konnte dank Video trotz eines Vulkanausbruchs fortgesetzt werden – einschließlich öffentlicher Bekanntgaben und Mitarbeiterbenachrichtigungen. >>

- Die Rettungskräfte konnten bei der Überflutung ihrer lokalen Rettungszentren durch den Mississippi per Video an den Morgenappellen teilnehmen und wurden über den aktuellen Stand der Situation auf dem Laufenden gehalten.

Remote-Mitarbeiter können an Video-Meetings teilnehmen – und mit den richtigen Ideen und Fertigkeiten ihren Beitrag leisten

Menschen über das Video zusammenzubringen wird immer häufiger erfolgen. Es ist kosteneffektiv und kann in manchen Situationen äußerst positiv sein:

- In einem der ersten internationalen Management-Meetings, die per Video gehalten wurden, konnte ein Verleger dank Video und dadurch nicht benötigter Reisezeit das Meeting verlängern und zu einer Entscheidung kommen, die zuvor wegen Zeitmangels nicht getroffen werden konnte. Das Management entschied sich, eine Buchreihe zu veröffentlichen, die in diesem Jahr die Gewinne steigern konnte.
- Eine nationale Waldschutzbehörde hatte stets Schwierigkeiten, ihr Außendienstpersonal zur Teilnahme an den nationalen Strategiemeetings zu bewegen, da das Personal seinen Außendienst dadurch vernachlässigt sah – und seine Arbeitsumgebung bevorzugte. Als das Außendienstpersonal die Möglichkeit erhielt, per Video teilzunehmen, stieg die Teilnahme an und brachte Einblicke, die für die Gespräche und Entscheidungen über die Strategie sehr wertvoll waren.
- Eine Anlagebank konnte Entscheidungsträgern an anderen Standorten per HD-Videokonferenz persönliche Gespräche mit Kunden ermöglichen und durchgehend immer mehr Geschäfte abschließen. Im ersten Jahr, in der die Bank das umfangreiche System bereitgestellt hatte, konnten über Video mehrere millionenschwere Geschäfte abgeschlossen werden.

Anweisungen der Geschäftsführung und strategische Ziele werden über Video klarer

Eine der wichtigen Eigenschaften des Videos im Unternehmensbereich ist es, unruhige Unternehmenssituationen sowie die taktischen und strategischen Pläne des Unternehmens klar, glaubwürdig und motivierend zu analysieren und darzulegen.

- Ein weltweit agierendes Technologieunternehmen setzt große videofähige Konferenzschaltungen sowie Desktop-Endpunkte und Endpunkte in Konferenzsälen ein, um allen Mitarbeitern zu ermöglichen, selbst von ihrem Geschäftsführer zu erfahren, wie die Lage des Unternehmens aussieht. Mitarbeiter, die zur Zeit der Übertragung verhindert sind, können sich die Videoaufzeichnung zu einem späteren Zeitpunkt ansehen. Durch diese häufigeren Meetings konnte die Mitarbeiterzufriedenheit im Unternehmen gesteigert werden.

Die Klarheit der Videokonferenz ermöglicht eine Zusammenarbeit und Kreativität, die mit text- oder audiobasierten Kommunikationsmustern nicht möglich ist.

Zusammenarbeit und Produktivität sind die wirtschaftlich wichtigsten Vorteile von Videokonferenzlösungen

„Welche wirtschaftlichen Vorteile hat Ihre Organisation durch das Investieren in Lösungen für Videokonferenzen erzielt?" (Alle Zutreffenden auswählen.)

Steigerung der Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitern
19
Erhöhung der Produktivität der Mitarbeiter
11
Verbesserung der Qualität von Produkten und/oder Abläufen
8
Steigerung der Zusammenarbeit mit Kunden
8
Optimieren des Kundenerlebnisses
5
Sonstige
1
Ausgangsbasis: 21 IT- und kaufmännische Entscheidungsträger aus den USA von Organisationen mit über 1.000 Mitarbeitern, die Videokonferenzen für alle Benutzer im Einsatz haben.
Quelle: Forrester Consulting, Januar 2012.

- Eine große Behörde setzt seit Jahren bei Außendienstmitarbeitern das Video für strategische Gespräche ein und kann so seiner Belegschaft die Entscheidungen und Pläne besser vermitteln. Seit die Mitarbeiter einbezogen wurden, stieg die Nutzung des Videos stark an, was zu einer umfangreichen Bereitstellung der Videoeinrichtungen führte.
- Eine international anerkannte Universität wollte ihr Graduiertenprogramm ausbauen und auch entfernt gelegene Gegenden erreichen, in denen eine hohe Nachfrage nach ihren Studienangeboten bestand und in denen in der Bevölkerung Studierwillige waren, die nicht reisen konnten oder wollten. Das Hauptmerkmal dieser Bildungseinrichtung sind eine klare Kommunikation und umfassende Interaktion zwischen den Studenten. Dazu konnte Video häufig beitragen. Laut Feedback der Studenten wurde durch die umfassende Interaktion mit dem auswärtigen Campus, der nie mit dem traditionellen Campus zusammenkommen konnte, die Qualität der Ausbildung gesteigert.

Video steigert Motivation, menschliche Kommunikation und Zusammenarbeit

Zeichnungen in primitiven Höhlen dienten dazu, die Jagdtechniken zu verbessern und gute Jagdgründe zu kennzeichnen. An der Chinesischen Mauer warnte man über Rauchsignale vor Eindringlingen, und mit der Einführung des Telefons konnten Ärzte und Feuerwehrleute schneller kommunizieren. Die moderne Videokonferenz ist die neueste technologische Lösung für eine Kommunikation zwischen Menschen, die über große Entfernungen voneinander getrennt sind. Ihre Klarheit ermöglicht eine Zusammenarbeit und Kreativität, die mit text- oder audiobasierten Kommunikationsmustern nicht möglich ist – und somit bereitet sie den Weg zu einer schnelleren und effektiveren Innovation in den Unternehmen, die die Videokommunikationseinrichtungen bereitstellen und ihren Mitarbeitern die Nutzung des Videos in ihrem Arbeitsalltag ermöglichen.

Dies ist ein Auszug aus dem White Paper 2012 von Forrester Consulting, das von Avaya in Auftrag gegeben wurde und auf einer Umfrage bei 133 Entscheidungsträgern aus dem IT- und Unternehmensbereich basiert. Den vollständigen Bericht können Sie von www.avaya.com/usa/resource/assets/whitepapers/VideocollaborationChallengesForrester.pdf herunterladen.

VIDEOKONFERENZEN VERBREITEN SICH WIE EIN LAUFFEUER

Je mehr Menschen Videokonferenzen einsetzen, desto populärer werden sie. Also schnell auf den Desktops und Mobilgeräten installieren und sehen, wie grandios das funktioniert.

Von Moshe Machline,
Vice President of Marketing, Radvision, ein Unternehmen von Avaya

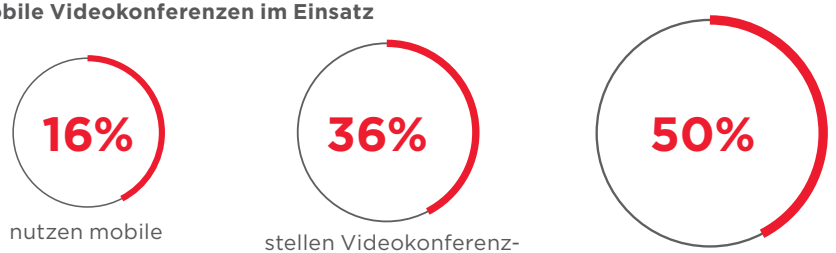
Die Einführung von Videokonferenzen und den dadurch wöchentlichen Standardmeetings war für das südafrikanische Postamt eine eindeutige Verbesserung. An den Meetings konnte am Desktop, im Auditorium oder in Sitzungssälen teilgenommen werden, und die Führungskräfte und Manager konnten ihre Urlaubspläne, neuen Budgets und Personaleinstellungen persönlich vorstellen. Und wie ein Sportmoderator, der die Fußballergebnisse vorstellt, konnten die Sprecher ihre Präsentationen mit Tabellen, Zusammenfassungen und anderen Darstellungsmöglichkeiten mit Farbe und Einzelheiten beleben.

Unter allen Abteilungen hat insbesondere die Personalabteilung die Videokonferenz in den Mittelpunkt gestellt und setzt sie für die Anwerbung neuer Talente sowie zu Schulungszwecken der Mitarbeiter ein.

Durch den Einsatz der Technik in dieser zentralen Abteilung, die sich auf alle Mitarbeiter auswirkte, erfolgte eine Welle der Annahme und Akzeptanz im ganzen Unternehmen. Neue Mitarbeiter wurden von Anfang an mit der Technik vertraut gemacht, bereits eingestellte Mitarbeiter konnten in Schulungen einen ersten Eindruck gewinnen.

Das südafrikanische Postamt folgte, ohne es zu wissen, den Strategien, die von

Mobile Videokonferenzen im Einsatz



Quelle: Wainhouse Research, 2012.

der Aberdeen Group für den Einsatz von Videokonferenzen in Unternehmen als erfolgreich erkannt worden waren:

- Unterstützen Sie mehrere Formen des Videos.
- Entwickeln Sie eine unternehmensweite Kultur zur Nutzung des Videos zur Zusammenarbeit.
- Stellen Sie einen universalen Zugriff für die Mitarbeiter auf die Videozusammenarbeit zur Verfügung.

Nimm zwei

Nachdem das Video bisher auf Konferenzräume oder Auditorien beschränkt war, ist es nun mit dem Einsatz auf Computern und Mobilgeräten für alle einsetzbar. Was einst den Führungskräften vorbehalten war, steht nun allen zur Verfügung. In dieser demokratischeren Form wird sich die Videokonferenz wie ein Lauffeuer verbreiten.

Als Folge etabliert sich die Videokonferenz in den Unternehmen unglaublich schnell. In einer Umfrage im Jahr 2012 von Frost & Sullivan gaben 89 Prozent der nordamerikanischen Unternehmen an, in den nächsten 12 Monaten den Einsatz von Videokonferenzen künftig intensiver oder in einem gewissen Rahmen nutzen zu wollen.

Dass die Videokonferenz nun nicht mehr auf Sitzungsräume beschränkt ist, bringt große Vorteile mit sich. Natürlich ist die Telepräsenz mit Mehrfachmonitoren, HD-Video und Sound sowie Tools für die Zusammenarbeit äußerst effektiv für unternehmensweite Meetings, Vertriebsgespräche und abteilungsübergreifende Meetings. Das Problem? Auf Meetings, die in Sitzungsräumen stattfinden, fühlen sich die Mitarbeiter eher als passive Zuschauer und nicht als tatsächliche Teilnehmer.

Video auf jedem Desktop

Videokonferenzen auf Mobilgeräten und Desktops sind viel persönlicher und ermöglichen – ja verlangen! – dass die Mitarbeiter aktiv teilnehmen. Die Mitarbeiter können sich jederzeit und überall treffen – was positiv für Gespräche unter zwei Augen oder kleine Gruppenaktivitäten ist. Die Sitzungen sind nicht aufwändiger als ein Telefongespräch, sind allerdings viel produktiver.

Zu Beginn allerdings sind die Menschen häufig noch zurückhaltend und skeptisch. Daher sollten Sie behutsam vorgehen, wenn Sie möchten, dass die Videokonferenz genau so beliebt wird wie ein Telefongespräch. Der Analyst TJ Keitt von Forrester Research sagt: „Am Anfang ist es wichtig zu beobachten, wie die Mitarbeiter das Desktop-Video in der Pilotphase verwenden, bevor das System großflächig eingeführt wird.“ Auch ein angesehener Vorreiter, der das System annimmt, z. B. die >>

Das südafrikanische Postamt verbessert mit Videokonferenzen seine Meetings und führt Schulungen effektiver durch, was sich in einem besseren Kundenservice in der Branche zeigt.

Personalabteilung, kann bei der Verbreitung von Videokonferenzen hilfreich sein. Das konnte das südafrikanische Postamt feststellen.

Winziger Bildschirm, riesige Vorteile

Seit BYOD sind die Smartphones und Tablets der Mitarbeiter in Büros so verbreitet wie Tesafilm.

Nach einer Studie im Jahr 2012 von Wainhouse Research stehen mobile Videokonferenzen bei den Kundenwünschen an erster Stelle – ein klarer Sieger vor den verwalteten Videokonferenzen, der Integration von Videokonferenzen auf Telefonie-Plattformen und sogar der Integration von Skype und Videokonferenzen.

Wenn Sie ein privates Mobilgerät verwenden, muss dies nicht bedeuten, dass Sie sich auf Verbraucher-Apps wie Skype oder FaceTime beschränken müssen. Unternehmens-Apps bieten bessere Qualität, schalten vorhandene Videokonferenzsysteme von Unternehmen zusammen, bieten mehr Sicherheit und reichhaltige Tools, die sich nicht auf die Videozusammenarbeit beziehen, z. B. die Weitergabe von Dokumenten.

Kollaboratives Crowdsourcing

Denken Sie an all die Einsatzmöglichkeiten, an denen Ihr Unternehmen anhand persönlicher Videos die Kommunikation persönlicher und effektiver gestalten kann: Meetings mit Führungskräften, Fernschulungen, Kundenmeetings, Brainstormings, Meetings mit Partnerunternehmen, Zusammenarbeit mit Mitarbeitern an anderen Orten, Aktivitäten in Forschung und Entwicklung und Leistungsbesprechungen.

Insbesondere die Verbindung zu Außendienstmitarbeitern kann hier profitieren. Techniker verwenden Live-Darstellungen und Video-Chats mit den Anwendern, um Anlagen an den Standorten der Kunden zu reparieren, zum Beispiel Elektrizitäts- und Gasanlagen, Kabelverteilerkästen und Sportgeräte. Dadurch können die Reparaturen häufiger beim ersten Mal korrekt durchgeführt werden, erklärt John Ragsdale, Analyst bei der Technology Services Industry Association.

„[Für Dienstleistungsorganisationen] ist es an der Zeit, ihre Bedenken gegenüber der Videokommunikation zu überwinden und sie in ihren Supportbetrieb zu integrieren“, sagt Ragsdale.

In anderen Fällen beheben Hersteller medizinischer Produkte per Video Fehler an wichtigen medizinischen Geräten. Ein defektes chirurgisches Mikroskop in einem abgelegenen Gebiet von Montana kann von einem Techniker in San Jose in Kalifornien repariert werden, indem das Problem live mit dem jeweiligen Partner vor Ort besprochen, das Ausmaß per HD-Video untersucht wird und sogar Reparatur-Tutorien ausgetauscht werden.

So ist der Erfolg sicher

Der einzige und beste Weg sicherzustellen, dass persönliche Videokonferenzen angenommen werden, ist es, sie in die Hände der Mitarbeiter zu legen. So kann es zur Gewohnheit werden. Hier einige weitere mögliche Schritte:

- **Bieten Sie Schulungen an.** Einige Mitarbeiter, insbesondere die über 35-Jährigen, könnten Video instinktiv als in die Privatsphäre eingreifend oder unangenehm empfinden. Bieten Sie Schulungen an, bauen Sie die Ängste Ihrer Mitarbeiter ab, und erinnern Sie sie daran, dass sie durch den persönlichen Aspekt des Videos ihrem Gesprächspartner so nahe kommen, als stünden sie ihm persönlich gegenüber.
- **Sammeln Sie Feedback, um Best Practices zusammenzustellen.** Führen Sie in jedem Quartal bei den Benutzern Umfragen durch, um zu verstehen, wie sie das Video einsetzen. Geben Sie Ihr Wissen weiter, und erinnern Sie Ihre Mitarbeiter an bestimmte Funktionen, feiern Sie Erfolge gemeinsam, und verbessern Sie die gesamte Nutzung.
- **Sorgen Sie für eine hohe Qualität.** Die Unterschiede zwischen einer Videokonferenz im Saal und der persönlichen Videokonferenz verschwinden. Unsere Scopia®- und Avaya Flare® Experience-Apps für Computer und Mobilgeräte können jeweils bis zu 720p-Videos unterstützen.
- **Seien Sie offen.** Vernachlässigen Sie nicht Ihre Investitionen in Ihre bisherige Videokonferenz-ausstattung. Mit offenen und interoperablen Lösungen können Sie Neues und Altes verbinden.
- **Sorgen Sie für Schutz und Sicherheit.** Bleiben Sie aufmerksam. Auch Videokonferenzsysteme können gehackt werden, so dass andere Personen vertrauliche Gespräche hören und sehen können. Kein System sollte automatisch eingehende Anrufe annehmen oder ohne eine gute Firewall betrieben werden.

Laut der Analystin Melanie Turek von Frost & Sullivan wird Ihr Unternehmen mit Videokonferenzen der Konkurrenz zwei bis fünf Jahre voraus sein. „Unternehmen, die vorausdenken, sehen in den modernen Kommunikationslösungen einen messbaren Wert, der die richtige Art der Zusammenarbeit ermöglicht und zu einer besseren Vordenkerrolle, einem besseren Kundensupport und mehr Produktivität führt.“

Moshe Machline *ist Vice President of Marketing bei Radvision, einem Unternehmen von Avaya. Er verfügt über 15 Jahre Erfahrung im Technologiemanagement und der Markteinführung in der IT- und Telekommunikationsbranche.*

DIE NEUEN „REGELN“ BEI VIDEOKONFERENZEN

Etikette hält die Amerikaner nicht vom Video-Chatten ab. Dennoch: Hier ein paar Tipps, wie Sie mit dieser Gesprächsart leichter umgehen.

Von Eric Lai,
Editorial Director, Avaya

In seinem berühmten Roman *„Unendlicher* Spaß“ beschreibt der verstorbene Satiriker David Foster Wallace eine Realität, in der das Video-Chatten schnell aufsteigt, dann jedoch in seiner Beliebtheit abstürzt. Warum?

Weil die Menschen angefangen haben sich immer mehr Gedanken über ihre Erscheinung zu machen. Ihre Kleidung, ihr Gesichtsausdruck, ob sie ein Stück Spinat zwischen den Zähnen haben usw. – das wurde so anstrengend und unangenehm, dass die Benutzer sich entschieden, ihre Gesichter hinter Masken zu verbergen. Wallace mag ein Komiker und Genie gewesen sein, aber in diesem Fall sind seine Voraussagen eher komisch als genial. Sicher, Video-Chats werden immer alltäglicher. Nennen wir es nach der beliebten iOS-App den „FaceTime-Effekt“. Aber statt seines Niedergangs scheint sich ein Interesse an mobilen und Desktop-Video-Chats im Arbeitsbereich zu entwickeln.

Nach einer im Sommer des Jahr 2012 von Harris Interacive im Auftrag von Avaya durchgeführten Umfrage nahmen 40 Prozent der amerikanischen Erwachsenen an Videoanrufen oder einer Videokonferenz teil. 21 Prozent der amerikanischen Erwachsenen nutzten Videoanrufe für Kundenmeetings, während 16 Prozent es bei einem Bewerbungsgespräch oder einem Kündigungsgespräch verwendeten.

Und anders als bei Wallace scheinen die Amerikaner keine Angst vor ihrem Erscheinungsbild vor der Kamera zu haben. Eher das Gegenteil scheint der Fall zu sein. So sagen beispielsweise 20 Prozent der Amerikaner, sie würden sich LEGERER für einen beruflichen Videoanruf anziehen als bei einem persönlichen Gespräch. Dabei steigt prozentual der Anteil zu nachlässig angezogener Mitarbeiter bei beruflichen Videogesprächen unter den jüngeren, alleinstehenden Personen an.

Und das ist nicht alles. Über 10 Prozent der amerikanischen Erwachsenen finden berufliche Video-Chats im Badezimmer in Ordnung, währen 25 Prozent meinen, das Schlafzimmer sei geeignet. Wie sieht es mit einer Videokonferenz im Bikini oder – oh Graus – in einer hautengen Badehose am Pool aus? Über 35 Prozent der fest angestellten – ja, der ANGESTELLTEN – US-Amerikaner finden das unproblematisch.

Glücklicherweise ist nicht jeder so locker. Wie in den 80er-Jahren, in denen die Frauen in Büros zu Hosenanzügen mit Schulterpolstern Turnschuhe trugen, steigt jetzt die Anzahl der Frauen (eine von sieben), die sich für Videoanrufe ein jobtaugliches Oberteil und eine Freizeithose anziehen. Stellen Sie sich eine hübsche Seidenbluse vor – und eine alte, ausgeblichene Jogginghose.

„Nimm keine Videokonferenzen an, Gina.“

Quelle: *The New Yorker.*

Welche neuen „Regeln“ bei Videokonferenzen gibt es? Hier ein paar:

- **Beleuchten Sie sich selbst in angemessener Weise.** Verdunkeln Sie hinter sich helle Fenster, durch die Ihr Gesicht dunkel wirkt und schlecht zu erkennen ist.
- Meistens stehen Ihre Videokamera und Ihr Bildschirm nicht am selben Platz. **Schauen Sie daher möglichst in die KAMERA,** wenn Sie dem anderen zuhören, nicht auf den Bildschirm. Die andere Person weiß dann, dass Sie ihr aufmerksam zuhören.
- Manche Menschen **gestikulieren wie wild** oder fuchteln mit ihren Händen herum, wenn eine Kamera auf sie gerichtet wird. Tun Sie das nicht.
- Rufen Sie während einer Video-konferenz **nicht Ihre E-Mails ab,** sehen Sie sich kein YouTube-Video an, essen Sie nicht mit offenem Mund und tun Sie nichts anderes, das im „wirklichen Leben“ als unhöflich gilt.
- Tragen Sie keine **ablenkende Kleidung,** z. B. Hawaii-Hemden, übermäßig klotzigen Schmuck oder grelle Sporttrikots. Und das ist letzten Endes auch ein guter Rat für das LEBEN an sich.●

Eric Lai *ist Editorial Director, Avaya. Wenn er beruflich an Video-Chats teilnimmt, trägt er am liebsten ein blaues Hemd und ausgewaschene Jeans-Shorts.*

FALLSTUDIE

DER GENIESTREICH DER ZUSAMMENARBEIT

WIE DIE ETH ZÜRICH – ALBERT EINSTEINS HOCHSCHULE – DIE FORSCHUNG MIT VIDEO ANKURBELT

DER AUFTRAG

Der Erfolg einer Universität hängt unter anderem von dem Wissensaustausch und der Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedern und anderen Bildungs- und Forschungseinrichtungen ab. Infolgedessen wird die Videokommunikation von immer mehr namhaften Einrichtungen wie der ETH Zürich (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich) eingesetzt. Die ETH Zürich wurde 1854 gegründet. Ihre Studenten und Professoren – der berühmteste unter ihnen Albert Einstein – haben über 20 Nobelpreise gewonnen. Die Hochschule mit ihren 17.000 Studenten zählt regelmäßig weltweit zu den 20 Spitzenuniversitäten.

Die ETH Zürich fühlt sich verpflichtet, ihre Studenten und Mitarbeiter mit den modernsten Technologien auszustatten, und setzt daher seit 2001 Videokonferenzen ein. Die Universität ermutigt beispielsweise Professoren zum Abhalten von Vorlesungen von zu Hause aus, Studenten zur ortsunabhängigen Teilnahme an Meetings und Präsentationen, Kollegen und Forschungsgruppen außerhalb der ETH Zürich zu der Kooperation mit der Universität sowie weitere zahlreiche Zusammenarbeitszenarien.

Bis vor Kurzem setzte die ETH Zürich Videogeräte verschiedenster Anbieter ein. Obwohl das System eingerichtet war und lief, mussten doch einige Herausforderungen überwunden werden. So war beispielsweise die Lösung nicht mit anderen traditionellen, standardbasierten Videosystemen (H.323) kompatibel; es war nicht skalierbar, und seine Sicherheitsmechanismen blockierten regelmäßig zahlreiche Funktionen. Außerdem war das Videonetzwerk PC-basiert, sodass 40 Prozent der Dozenten und Studenten mit ihren Mac-Computern den Videozugang nicht nutzen konnten.

UNIVERSITAT ZÜRICH ZENTRUM

DIE HERAUSFORDERUNG

Die ETH Zürich brauchte eine skalierbare, HD-Videolösung für Desktops, die mit H.323 und H.320 interoperabel ist und sowohl PCs als auch Macs unterstützt. Außerdem musste das System als Einzelplatzsystem funktionieren können. Auch die Bereitstellungskosten sollten so gering wie nur möglich gehalten werden.

„Unsere Anforderungen waren klar umrissen“, erklärt Thomas Rechsteiner, Leiter der Videokonferenzservices an der ETH Zürich. „Die Lösung musste benutzerfreundlich und plattformunabhängig sein, so dass jeder sie auf seinem eigenen Computer benutzen kann. Ferner musste sie skalierbar, mit der vorhandenen Infrastruktur kompatibel und mit einem Firewall-transversalen Mechanismus ausgestattet sein, damit ein einfacher, ortsunabhängiger Zugang zum System möglich ist.“

Die Lösung

Nachdem mehrere Lösungen geprüft worden waren, entschied sich die ETH Zürich 2010 für ein System von Radvision mit Scopia® auf den Back-End-Computern und 300 Desktop Pro Videokonferenz-Lizenzen auf den Front-End-Computern.

„Wir haben uns für Scopia® Desktop entschieden, weil Radvision unsere gesamten Anforderungen erfüllt hat“, fügt Rechsteiner hinzu. „Als wir die Angebote ausgewertet haben, war Radvision tatsächlich das einzige Unternehmen, das ein Produkt angeboten hat, das auch auf einem Mac läuft.“

Ein Blick in die Zukunft

Als Teil seines zukünftigen Rollouts wird die ETH Zürich bald auch Mobilgeräte einbeziehen, um die wachsende Nachfrage nach Videokonferenzen und Telepräsenzanwendungen für unterwegs zu erfüllen. Darüber hinaus ist geplant, Microsoft Lync zu integrieren.

Die Scopia-Lösung unterstützt mit Scopia® Mobile für iPhone und iPad sowie mit Scopia® Video Gateway für Microsoft Lync beide Plattformen. Mit der Lösung von Radvision sind die früheren und zukünftigen Investitionen der ETH Zürich gut geschützt.●

„Die Vorteile liegen auf der Hand ... Die Zusammenarbeit und Meetings, deren Teilnehmer sich auf zahlreiche Orte verteilen, sind nicht nur einfacher zu organisieren, sondern können auch effektiver durchgeführt werden. Die Produktivität hat sich gesteigert, unsere Mitarbeiter sparen Zeit und erhalten mehr Flexibilität, und natürlich konnten wir unsere Reisekosten erheblich senken.“

—Thomas Rechsteiner, Leiter der Videokonferenzservices an der ETH Zürich

Produkte:

Scopia® Elite 5115 MCU,

Scopia® IVIEW Management Suite,

Scopia® Desktop,

Scopia® IP/ ISDN Gateway

Die Vorteile

Die ETH Zürich ist nun mit einer vollständig skalierbaren HD-Videokonferenzlösung für Desktops ausgestattet, die nach Bedarf erweitert werden kann. Mitarbeiter und Studenten weltweit nehmen auf ihren eigenen Computern an Videomeetings teil. Die Scopia Desktop-Firewall-Traversal-Funktion ermöglicht außerdem Personen mit entsprechender Berechtigung von außerhalb des Universitätsnetzwerkes schnell und einfach an Konferenzen teilnehmen zu können. Die Meetings werden auf derselben Benutzerschnittstelle moderiert, wobei die Bildschirmanzeige, beispielsweise mit Präsentationen und Videos, den Teilnehmern auf ihren PCs, Macs und traditionellen Videosystemen in Räumen angezeigt wird und ausgetauscht werden kann.

„Die Vorteile liegen klar auf der Hand“, sagt Rechsteiner. „Die Zusammenarbeit und Meetings, deren Teilnehmer sich auf zahlreiche Orte verteilen, sind nicht nur einfacher zu organisieren, sondern können auch effektiver durchgeführt werden. Die Produktivität hat sich gesteigert. Unsere Mitarbeiter sparen Zeit und erhalten mehr Flexibilität. Und natürlich konnten wir unsere Reisekosten erheblich senken. Schließlich können wir dank der hervorragenden Interoperabilität von Scopia unsere vorhandene Ausstattung weiter verwenden, wodurch die Lösung noch kostengünstiger wird.“

Rechsteiner betont auch, wie einfach die Lösung zu installieren und zu bedienen ist. „Die Benutzer benötigen keine Lizenzschlüssel, Administratorrechte oder tiefgehende technische Kenntnisse. Scopia ist mit einem Mausklick einsatzbereit.“

FALLSTUDIE

„UNIFIED“ IM WAHRSTEN SINNE DES WORTES

WIE CBC, EINER DER GRÖSSTEN RUNDFUNKSENDER DEUTSCHLANDS, RADVISION MIT MICROSOFT LYNC VEREINT

Produkte:

Scopia® Gateway for Microsoft Lync Gateway,

Scopia® Elite 5110 MCU,

Scopia® PathFinder 20 Ports,

Scopia® XT1000,

Scopia® XT5000,

Scopia® Desktop,

Scopia® Mobile

DER AUFTRAG

CBC (Cologne Broadcasting Center) gehört zur Mediengruppe RTL Deutschland und erreicht mit seinen Fernsehsendungen über 30 Millionen Menschen pro Tag. CBC und seine 550 Mitarbeiter sind vor Kurzem zu Microsoft Lync als Basis für ihre Unified Communications-Plattform migriert. Das Unternehmen war auf der Suche nach einer neuen funktionsstarken, leistungsfähigen Videokommunikationslösung, die sich einfach in Lync integrieren ließ.

„Das Ziel war, verschiedene Standorte und zahlreiche Redaktionen weltweit zu verbinden und ihnen Zugang zu einem optimalen Videokommunikationssystem zu bieten“, sagt Ralf Offermann, der Projektverantwortliche bei CBC.

„Wir suchten auch nach einer „ständigen Präsenz“ für unsere Besprechungen – d. h. alle Teilnehmer sollten zur selben Zeit zu sehen sein, damit jeder jeden sieht und eine natürliche Interaktion über Video erfolgen kann.“

Die Lösung

Im März 2012 beauftragte CBC Radvision, ein Unternehmen von Avaya. Zu den Maßnahmen für die Infrastruktur gehörten das Radvision Scopia® Gateway für Microsoft Lync, das das H.323-Videokommunikationssystem mit Lync 2010 verbindet. Dadurch ist jeder Lync-Benutzer in der Lage, eine Verbindung mit jedem standardbasierten Videokonferenzsystem und jeder Infrastruktur-anwendung herzustellen. Außerdem wurden Scopia® Elite 5110 MCU und Scopia® PathFinder installiert. Letzteres stellt sicher, dass Teilnehmer außerhalb des Unternehmensnetzwerks problemlos an den Konferenzen teilnehmen können.

Bei der Installation der Firewall konnte CBC auf den Support von Radvisions Partner ITXTRA vertrauen. CBCs Sicherheitsanforderungen für die Installation der Firewall waren sehr hoch. ITXTRA konnte die einzigartige Implementation durchführen.

Bei der Einrichtung von Terminals in den Konferenzräumen entschied sich CBC für die raumbasierten Scopia® XT5000 und Scopia® XT1000 HD-Videokonferenz-systeme. Als Videomanagementlösung wählte CBC Scopia® iView. iView bietet einen einzigen Zugriffspunkt für die Verwaltung der Videokonferenzgeräte, einschließlich Radvision und Endpunkte von Drittanbietern, Infrastrukturgeräte wie MCUs und Gateways sowie Anwendungen zur Verbindungssteuerung wie Gatekeepers und SIP-Agenten.

Wertsteigerung

Ein wesentlicher Vorteil von Scopia ist seine Skalierbarkeit und Anbieter-unabhängigkeit. Dank des umfangreichen Plattformsupports, den die Scopia® Desktop- und Mobilanwendungen bereit stellen, können sogar externe Benutzer mit dem Tool an den Meetings teilnehmen, das für sie am geeignetsten ist – mit Microsoft Lync oder ihren Computern, Notebooks, Smartphones und Tablets können sie von jedem Ort und praktisch über jedes Netzwerk an den Videokonferenzen teilnehmen.

Externe Teilnehmer klicken einfach auf einen Link, der sie direkt zur Konferenz führt. Die Software für die Video-kommunikation steht bereit und startet sofort. Dank der intuitiven Benutzeroberfläche und integrierten Intelligenz benötigen die Konferenz-teilnehmer keine tiefgehenden technischen Kenntnisse.

Die Vorteile

Ermöglicht es den Agenten, über jeden Kanal proaktiv Kundenservice anzubieten

Intelligente Weiterleitung von Anfragen zu den richtigen Agenten

Kostensenkung und höhere Zuverlässigkeit

INNOVATOREN

Diese sechs visionären Unternehmen lassen die Konkurrenz hinter sich und ernten durch ihre Unified Communications, Contact Center und bereitgestellten Clouds den besten ROI.

2012 AVAYA-GEWINNER BEI KUNDENINNOVATIONEN

Wie 6 visionäre Unternehmen ihre Unified Communications, Contact Center und/oder Datennetzlösungen kreativ und ROI-produktiv verbessert haben.

Best Practices im Bereich technologische Innovation: Parkview Health (USA)

PARKVIEW Die für das neue 90.000 m² große Regional Medical Center in Parkview bereitgestellten intelligenten Technologien auf einer Avaya Aura®-Kommunikationsplattform sorgen für eine hervorragende Patientenbetreuung.

„Das Wichtigste war, dass die Kommunikation unter unseren mobilen Pflegekräften sichergestellt ist. Die ist wirklich schnell und effizient. Die Leute sind besser erreichbar und müssen nicht so lange darauf warten, dass etwas passiert. Das senkt Frustration und Ausfallzeiten“, erklärt Paul Jones, Director of Technology Services bei Parkview Health.

Nicht nur die Mobilgeräte wurden miteinander verbunden, sondern Parkview integrierte auch die Daten von Überwachungsgeräten wie Medikamentenpumpen, Herzüberwachungsgeräte und sogar Krankenhausbetten, wodurch das medizinischen Personal einen besseren Zugriff auf die biometrischen Daten in Echtzeit erhielt.

Jones entschied sich für Avaya, weil es nicht nur seine mobile Vision unterstützt, sondern auch eine „flexible und skalierbare Plattform mit offenen Standards und die sinnvolle Verpflichtung der Branche für SIP, die wir für die führende Technologie der Zukunft halten.“

Neben den mobilen Telefonen kaufte Parkview SIP-Telefone von Avaya. Die Anzahl der SIP-Endpunkte wird sich um die 4.000 belaufen.

Kosteneinsparungen, Flexibilität, Skalierbarkeit

Die Avaya Aura-Kommunikationsplattform unterstützt Parkviews vorhandene Switches und die PBXs anderer Anbieter mit einheitlichen Rufnummernplänen und zentralisierter Voicemail.

„Die Avaya Aura-SIP-Konnektivität bietet uns die Flexibilität, verschiedene Lösungen zu verbinden, was uns mehr Funktionen gibt als nur Telefonanrufe“, sagt Jones. Die Implementation von SIP führte außerdem zu erheblichen Kosteneinsparungen und mehr Flexibilität im Netzwerk.

Bessere Zusammenarbeit, schnellere Workflows

Parkview beschäftigt über 900 Mitarbeiter, deren iPhones mit der Avaya Mobile Activity Assistant-App ausgestattet sind.

„Der Avaya Mobile Activity Assistant hat unser größtes Kommunikationsproblem gelöst. Bisher mussten die Leute normalerweise mehrmals weiterverbunden werden, wenn sie jemanden telefonisch erreichen wollten“, sagt Jones. „Mit dem Avaya Mobile Activity Assistant können die Krankenpflegekräfte und Ärzte jetzt Kontakt aufnehmen, ohne lange hintereinander her telefonieren zu müssen.“

„Als uns die Krankenpflegekräfte gesagt haben, dass sie sich nicht mehr vorstellen können, ihre Arbeit ohne [den Avaya Mobile Activity Assistant] zu erledigen, wussten wir, dass wir das Richtige getan haben!“

Produkte: Avaya Aura Communication Manager, Avaya Aura Session Manager, Avaya Mobile Activity Assistant, Avaya Conferencing Standard Edition, Avaya Aura Messaging, Avaya 9608 IP Deskphones, 9601 IP Deskphones, 9621 IP Deskphones, 9641 IP Deskphones

INNOVATOREN

Best Practice im Bereich Geschäftsinnovation: Agoda Services Co., Ltd. (Thailand)

Haben Sie jemals im Internet supergünstig ein Strandhotel auf Bali oder ein Fünf-Sterne-Luxus-Hotel in Beijing gebucht? Dann haben Sie das Angebot sehr wahrscheinlich auf Agoda.com gefunden. Der in Bangkok ansässige Online-Anbieter für Hotelreservierungen beschäftigt 600 Mitarbeiter.

Agoda setzt seit 2011 Avaya Contact Center-Lösungen zusammen mit Avaya Desktop Video Device und weiteren Unified Communications-Technologien ein, um seine internationalen Niederlassungen kostengünstig und effizient zu verbinden und gleichzeitig den Umsatz im dreistelligen Prozent-Bereich zu erhöhen.

Agoda bewältigt heute täglich Zehntausende von Kundenkontakten per Telefon und E-Mail – drei Mal so viel wie noch vor drei Jahren. Avayas Contact Center-Lösungen unterstützen jetzt sieben Sprachen und werden nach und nach auf 30 Sprachen erweitert. Außerdem wird Agoda, das zu dem riesigen Online-Reiseveranstalter Priceline.com gehört, 2012 die Anzahl seiner Agenten verdoppeln – was insgesamt zu einem besseren Kundenservice und ROI führt.

Produkte: Avaya Aura Contact Center, Avaya Desktop Video Device

Unternehmensumstrukturierung (Über 1.000 Mitarbeiter): Deutsche Bank (International)

Um erhebliche Kosteneinsparungen im Bereich des unternehmensweiten Telefonaufkommens zu erzielen, konsolidiert die Deutsche Bank unternehmensweit ihre Telekommunikationsinfrastruktur mit der Avaya IP-Telefonieplattform. Für die Deutsche Bank mit einem Jahresumsatz von 43 Milliarden US-Dollar ist dies ein Weg, einheitliche Sprachkommunikationsservices für alle Bankangestellten auszubauen – sowohl in der Hauptgeschäftsstelle als auch den Niederlassungen sowie allen externen Standorten (u. a. Heimbüros). Gleichzeitig wurde die mobile Kommunikation integriert.

Das unternehmensweite Programm wurde 2009 gestartet und soll schließlich in 72 Ländern 140.000 Benutzer in 3.100 Gebäuden unterstützen.

Ermöglicht werden die signifikanten Kosteneinsparungen durch die Konsolidierung von Funktionen Hunderter PBX (Nebenstellenanlagen) in fünf primären regionalen Servern. Durch das Upgrade der Telefonieinfrastruktur vom bisherigen System auf Avaya IP- und SIP-basierte Telefonie kann die Deutsche Bank unternehmensweit eine einzige Telefonielösung bereitstellen und somit Synergien zur Skalierbarkeit und Standardisierung erzielen. Der Helpdesk für die verwalteten Dienste wird von nur einem Anbieter bereitgestellt.

Das Upgrade ermöglicht außerdem Anwendungen und Funktionen für eine Zusammenarbeit in Echtzeit, zum Beispiel die Avaya IP-Softphone-Anwendung für Mobilität, Click-to-Dial und der Ein-Nummern-Service für zahlreiche Geräte – einschließlich Desktop-Telefone, Softphones und Smartphones.

Produkte: Avaya Aura

Unternehmensumstrukturierung (Unter 1.000 Mitarbeiter): Minnesota Wild (USA)

Als das Heimstadion der Minnesota Wild, das Xcel Energy Center in St. Paul, 2011 als Gastgeber für die NHL Player Draft ausgewählt wurde, musste es in weniger als 30 Tagen eine einwandfreie Lösung liefern.

„Einige Leute haben sich auf diese Technologie verlassen, um ein Millionen-Dollar-Geschäft abzuwickeln“, sagt Jim Ibister, Vice President for Facility Administration für das Minnesota Wild-Eishockeyteam und General Manager für das St. Paul RiverCentre.

In enger Zusammenarbeit mit dem Avaya Connect® Platinum-Partner in Minnesota lieferte Avaya ein sicheres und zuverlässiges Kommunikationssystem – so dass keines der Teams während der Player Draft wertvolle Sekunden verlieren würde.

„Wir haben uns dafür entschieden, und es hätte nicht besser laufen können“, sagt er.

Nachdem sie diesen Erfolg in der Tasche hatten, entschloss sich Wild für ein Upgrade seines Contact Centers durch Avaya, unter Hinzunahme der maßgeschneiderten Avaya-Lösungen für soziale Medien für die jüngeren Fans. Mit dem Einsatz von Unified Communications-Funktionen wie Click-to-Chat und E-Mails, konnte **>>**

Wild sowohl mit der Generation X als auch Y besser kommunizieren, den Service für seine Fangemeinde verbessern und die Produktivität seiner Vertriebsabteilung erhöhen. Mittlerweile sorgen die Avaya-Mobilitätslösungen dafür, dass die Mitarbeiter auch unterwegs – effizienter und günstiger – in Verbindung bleiben können, angefangen von der Präsenz im Stadionbereich bis hin zu Videokonferenzen mit Talentsuchern in den jeweiligen Orten.

Produkte: Avaya Aura Solution for Midsize Enterprise, including Session Manager, Communication Manager, Presence, Social Media Manager, ACE Integration with Microsoft CRM, Avaya Aura Contact Center, Avaya 9611 and B179 IP phones, one-X® Communicator, weitere

Nachhaltige Leistung auf höchstem Niveau: Comcast, Inc. (USA)

Die Agenten des Contact Centers von Comcast, eines führenden Kabelfernsehen- und Telekommunikationsanbieters, sind als erster Anlaufpunkt für die Kunden die wichtigsten Mitarbeiter. Im Zuge einer Unternehmensumstrukturierung musste Comcast seine Kundenservice auf den neuesten Stand bringen und neu ausrichten, um den Kunden einen gleichbleibenden Service bieten zu können, die Effizienz zu erhöhen und Kosten zu senken. Dabei musste auch der mögliche Schulungsbedarf der Agenten berücksichtigt werden, den eine derart große Umgestaltung der Technologie mit sich bringen kann. In einem schrittweisen Ansatz wurden im ersten Zug Trunks in zwei Datenbanken konsolidiert und auf das Avaya Experience Portal standardisiert.

Allein in der ersten Phase konnte Comcast die Netzwerkkosten um 40 Prozent senken und für alle Kundenanrufe einen konsistenten Front-End-Service bieten. Die Agenten konnten dabei ihrer gewohnten Arbeitsweise nachgehen. Das Ziel, im zweiten Schritt die gesamte Contact Center-Plattform auf Avaya Aura Contact Center Elite umzustellen und somit ehemals getrennte Regionen auf einer gemeinsamen Avaya-Plattform zu vereinen, wird Comcast weitere Vorteile einbringen.

Produkte: Avaya Communications Manager, Aura Contact Center Elite, Experience Portal, weitere

„Durch die Konsolidierung der Trunks und die Standardisierung auf das Avaya Experience Portal konnte Comcast seine Netzwerkkosten um 40 Prozent senken und gleichzeitig den Kunden und Agenten den gewohnten Ablauf bieten.“

Große Leistung im Kleinunternehmen: FitFlop Ltd. (GB)

Mit Hilfe von Avaya IP Office konnte das britische Unternehmen FitFlop Ltd. von einem Gründungsunternehmen mit sechs Agenten im Jahr 2007 zu einem 140 Millionen-Dollar-Unternehmen mit 200 Mitarbeitern wachsen, das seine Produkte auf drei Kontinenten in 52 Ländern verkauft.

FitFlop hat sich 2009 für Avaya IP Office entschieden. FitFlops sieben Standorte sind mit IP Office-Systemen verlinkt, über die die leitenden Angestellten auf Geschäftsreise mit der Avaya „Eine-Nummer“-Funktion mit einem einzigen Voicemail-Konto leicht erreichbar sind.

Mit den Präsenzfunktionen von IP Office kann der zentrale Rezeptionist bei FitFlop die Anrufe annehmen und auf einen Blick den Aufenthaltsort und Anwesenheitsstatus der Mitarbeiter sehen, die sich im Gebäude, zu Hause oder an einem anderen Standort aufhalten können. Durch die Verbindungen zwischen den Standorten können Anrufe von Mitarbeitern, die unterwegs sind, über FitFlops Netzwerk umgeleitet werden, wodurch Roaming- und andere Gebühren, die sonst für FitFlop anfallen würden, entfallen.

Mit der Avaya-Plattform konnte FitFlop ein IP-basiertes Contact Center aufbauen, das die Qualität der Reaktionen auf die Kundenanrufe nachverfolgt und verbessert. Das Ergebnis? Ein hochwertiger Kundenservice, 15 Prozent Einsparungen bei Ferngesprächen, eine flexiblere Belegschaft, keine überflüssigen IT-Investitionen, geringere Roaminggebühren für Mobiltelefone und eine zuverlässige Geschäftskontinuität.

Produkte: Avaya IP Office, Power User Solution and Receptionist Solution, Avaya IP Office Customer Call Center (CCR) Reporter

Die Gewinner wurden auf der IAUG (International Avaya Users Group) Global Conference im Mai 2012 bekannt gegeben. Mehr über IAUG und die bald stattfindende CONVERGE 2013 erfahren Sie auf www.iaug.org.

MOBILITÄT UND INTERNET

„Die Anzahl der mobilen Mitarbeiter hat zugenommen, und sie müssen miteinander kommunizieren können – unabhängig davon, wo sie sind oder welches Gerät sie verwenden.“

— Blair Pleasant, Analyst, COMMfusion

Schlagen Sie bitte Seite 88 auf.

BYOD-UNIFIED COMMUNICATIONS

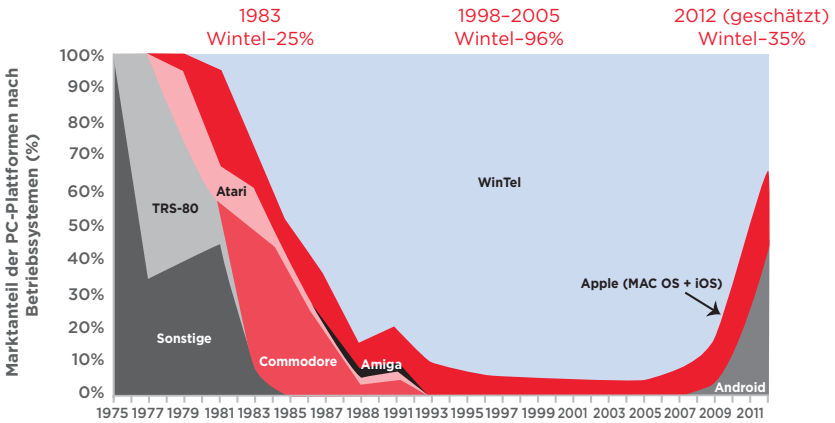
Die Mitarbeiter überfluten die Büros mit Smartphones und Tablets. So gehen Sie damit um – und ziehen Vorteile daraus.

Von Gary E. Barnett,
Senior Vice President and General Manager for Collaboration Platforms, Avaya

Räumen wir zunächst mit einem Irrglauben auf: Mit „Bring your own device“ kann Ihr Unternehmen keine Einsparungen erzielen. Gut, Sie sparen mit BYOD in der IT-Abteilung die Anschaffungskosten und den Aufwand, für Ihre Mitarbeiter die Smartphones und Tablets auszuwählen (mit denen die Mitarbeiter erfahrungsgemäß wahrscheinlich ohnehin nicht zufrieden gewesen wären). Aber die Verwaltungs- und Sicherheitssoftware müssen weiterhin bereitgestellt werden, Wi-Fi-Netzwerke müssen aktualisiert werden, und möglicherweise müssen Sie neue IT-Mitarbeiter einstellen, die auf Mobilgeräte spezialisiert sind. Nichts davon ist billig. Nach Erkenntnissen der Aberdeen Group können für Ihr Unternehmen im Vergleich zu einem internen Rollout PRO JAHR bei der BYOD-Strategie zusätzliche Kosten in Höhe von 170 US-Dollar pro Gerät anfallen.

Aber vergessen Sie Ihren Preisschock lieber wieder gleich, denn Sie werden die mobile Invasion in die Unternehmen nicht aufhalten. Nicht in einer Umgebung, in der

Neuordnung der Rechnerbetriebssysteme:
iOS + Android = 45 % Marktanteil im Vergleich zu 35 % für Windows
Weltweiter Marktanteil der PC-Plattformen nach Betriebssystemauslieferungen, 1975–2012



Quelle: Kleiner, Perkins, Caulfield & Byers.

Windows, auf das 2005 weltweit 96 Prozent der Marktanteile für Computergeräte entfielen, jetzt nur noch ein Drittel des Marktanteils hält. iPhones, iPads und Android-Geräte wie Samsung Galaxy S3s machen zusammen nach Analystin Mary Meeker fast die Hälfte aus.

Wie also sollte sich Ihr Unternehmen in der Nach-PC-Ära verhalten? Jedenfalls sollte es keine defensive Einstellung annehmen, d. h. sich nicht auf Ausgabeneinschränkungen festlegen. Denken Sie lieber darüber nach, wie Sie Ihr Unternehmen mit den latenten Möglichkeiten dieser taschengroßen Leistungspakete verändern können, um den größtmöglichen Gewinn daraus zu ziehen. So werden Sie zum GEWINNER.

Ein Beispiel hierfür ist das Deventer Hospital in den Niederlanden. Als 2008 verschiedene Standorte zu einem völlig neuen Krankenhaus zusammengelegt wurden, stellte Deventer außerdem ein robustes, skalierbares Netzwerk zur Verfügung, das auf Avayas virtueller Netzwerkausstattung basiert. Das bot nicht nur einen sicheren Umgang mit dem plötzlichen Zustrom von iPads, die die Besucher und Mitarbeiter bei sich hatten, sondern nutzte die iPads auch in zweierlei Weise. Als erstens sind Ärzte und Krankenpflegekräfte jetzt über ihre Mobilgeräte überall im Gebäude schnell erreichbar. Zum Zweiten können die Ärzte und Krankenpflegekräfte eine App auf ihren iPads verwenden, um Patientenakten abzurufen, die bei der Erklärung von Symptomen und anderen gesundheitlichen Fragen der Patienten hilfreich sein können. Durch diese beiden Punkte wurde die Qualität der Pflege erheblich gesteigert.

„Vor zwei Jahren wäre mir so eine Möglichkeit nicht einmal in den Sinn gekommen“, sagt Ko Takema, Leiter der ICT am Deventer Hospital.

Laut der Radicati Group ist Mobilität der „primäre Motor für Innovationen und Einführungen auf dem UC-Markt“. Leistungsstarke Smartphones „steigern in den Unternehmen die Notwendigkeit für UC-Lösungen, um eine immer mobiler werdende Belegschaft zu unterstützen“, wobei Funktionen wie Voicemail-to-Text, Fixed-Mobile Convergence und mobile Präsenz für die Endbenutzer zu „beliebten und zuverlässigen Funktionen“ geworden sind.

Die Analystin Blair Pleasant von COMMfusion stimmt dem zu. „Die Anzahl der mobilen Mitarbeiter hat zugenommen, und sie müssen miteinander kommunizieren können – unabhängig davon, wo sie sind oder welches Gerät sie verwenden“, sagt sie. Pleasant prognostiziert, dass aufgrund des Wachstums von Tablets auf dem UC-Markt der internationale Markt für standortbasierte UC-fähige Ausstattung von 12,23 Milliarden US-Dollar im Jahr 2011 auf 20,76 Milliarden US-Dollar im Jahr 2016 anwachsen wird – alles in allem eine eindrucksvolle Wachstumsrate (CAGR) von 17 Prozent.

Kein Wunder also, dass 57 Prozent der Unternehmen, die heute noch kein UC einsetzen, die Bereitstellung mobiler UCs planen oder in Erwägung ziehen, während 82 Prozent der Unternehmen, die heute bereits UC einsetzen, mobile UC-Apps beibehalten oder erweitern wollen, wie es einem Bericht aus dem Jahr 2012 von Frost & Sullivan zu entnehmen ist.

Möglichkeiten zur Verwandlung

Ein noch eindrucksvolleres Beispiel als das Deventer Hospital ist die Essa Academy, eine städtische weiterführende Schule in Großbritannien, deren auf Technik >>

Auf der Essa Academy können Schüler und Lehrer mit mobilen Apple-Geräten und Voice over IP-Apps von Avaya zusammenarbeiten.

abgestellte Klassenräume bei den Schülern zu eindrucksvollen Ergebnissen geführt haben. Laut der Tageszeitung The Independent ist dies „eine der größten Revolutionen im Bildungsbereich, die das staatliche Bildungssystem seit Jahrzehnten gesehen hat".

Abgesehen von den Klassenräumen wollte Essa auch die Art und Weise der Kommunikation seiner Mitarbeiter ändern. Nach Investitionen in 1.500 iPads und iPods für Schüler und Lehrer und einem Upgrade auf ein Wi-Fi-Netzwerk erkannte die Schulleitung von Essa, dass auch ein Upgrade auf eine leistungsstarke, neue Unified Communications-Plattform und damit Kosteneinsparungen möglich waren.

„Mit Avaya Aura® als Grundlage sowie dem Avaya one-X® Communicator und den one-X Mobile SIP for iOS-Apps für die Übertragung von Sprache an Geräte der Lehrer über Wi-Fi konnte Essa seine Telefoniekosten drastisch kürzen und die Zusammenarbeit verbessern", sagt Essa Director Abdul Chohan. Er lobt den Integrator Pennine Telecom für den Erfolg.

„Jeder Lehrer hat seine eigene Nummer und kann auf demselben Gerät erreicht werden. Dadurch werden Festnetzleitungen überflüssig", berichtet er. „Das Schöne daran ist, dass die Eltern die Lehrer direkt auf dem iPad erreichen können ... Das können die Leute oft kaum glauben. Es bedeutet auch, dass wir einige phänomenal produktive Gespräche haben. Die Lehrer können sich gegenseitig den ganzen Tag über kostenlos anrufen."

Zusätzlich zu diesen Softphones führt Essa für alle Schüler und Lehrer Avaya Flare® Communicator ein, der ihnen den einfachen Zugriff per Fingerstreich auf wichtige Kommunikationstools, einschließlich Videokonferenzen, IM, Anwesenheit, verwaltete soziale Medien, E-Mail und vieles andere auf den Mobilgeräten ermöglicht.

Das ist wichtig. Mobile Videos mit hoher Auflösung werden sich möglicherweise als die Super-App der mobilen UC erweisen. Lesen Sie dazu auch die spannenden Erörterungen meiner Kollegen in dem Abschnitt „Video" in diesem Buch. Aber der Wert von gesprochener Sprache, IM, sozialen Medien und anderen Kanälen schnellt vor allem dann in die Höhe, wenn er auf Geräte erweitert wird, die immer und überall verfügbar sind. Wenn Ihr Unternehmen also „mobil" werden will, achten Sie darauf, in sämtliche Kanäle für die Zusammenarbeit zu investieren. Sie werden staunen, welche Vorteile Sie daraus ziehen werden.●

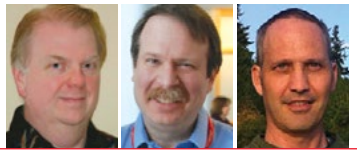
Gary E. Barnett *ist Senior Vice President and General Manager, Collaboration Platforms, Avaya. Er war über 20 Jahre lang bei Kommunikationsunternehmen wie Prospect Software und Aspect Communications als CEO oder CTO tätig.*

Die ZUKUNFT gehört WebRTC

(Web Real-Time Communication, deutsch „Web-Echtzeitkommunikation")

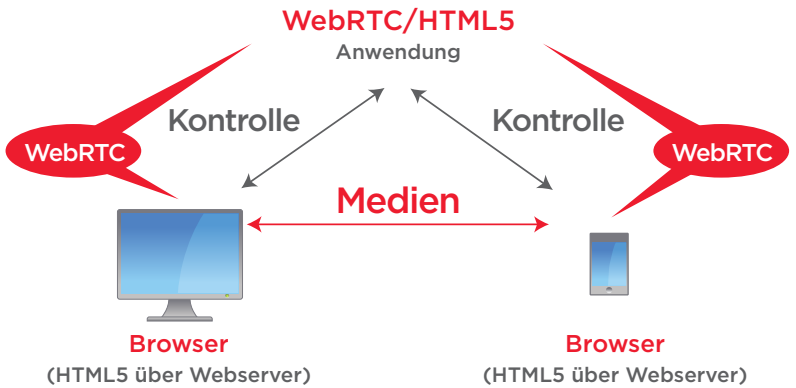
Echtzeit-Kommunikation über einen Internetbrowser könnte schon bald den Telekommunikationsmarkt massiv stören. Andererseits verspricht es Innovatoren riesige Möglichkeiten.

Von (links nach rechts)
John Yoakum, *Consulting Engineer*;
Harvey Waxman, *Vice President, Architecture*;
und Alan Johnston, *Distinguished Engineer, External Standards, (alle von Avaya)*



Für eine wegweisende Plattform sind die Vorteile von WebRTC vielleicht nicht leicht zu erkennen. Ab diesem Jahr integriert WebRTC – wobei RTC für „Real Time Communications" (Echtzeit-Kommunikation) steht – interaktive, klangtreue Sprachwiedergabe sowie Video und Datenaustausch in Standard-Internetbrowser. Dazu werden sämtliche Routinearbeiten übernommen, die für eine schnelle und leichte Erstellung der Echtzeit-Kommunikations-Apps erforderlich sind.

So ist es mit WebRTC beispielsweise für Entwickler einfach, die verschiedenen Multimedia-Kanäle zu verwalten, zu mischen und einzusetzen, u. a. Mikrofonaufnahmen, Kameravideos, Screenshots von Ihrer App oder dem Media >>



WebRTC (Web Real-Time Communication, deutsch „Web-Echtzeitkommunikation“) macht es Unternehmen einfach, ihren Websites Sprache, Video, Chat und weitere Funktionen hinzuzufügen, auf die mit nur einem Klick zugegriffen werden kann.

Player usw. WebRTC sorgt außerdem dafür, dass die Audio- und Videoqualität gut erhalten bleibt, indem es sich den Netzwerkbedingungen anpasst. Zusätzlich können Benutzer, die WebRTC verwenden, miteinander „sprechen“, ohne dass die Medien zuerst über einen gehosteten oder Cloud-Server geleitet werden, denn die Medien werden direkt zwischen den Browsern übertragen.

Obwohl bereits heute viele dieser Dinge mit der aktuellen VoIP-Technologie möglich sind, werden hier mehr Entwicklungsanstrengungen und ein ganz besonderes Fachwissen benötigt. Wenn Sie als Entwickler mit vier verschiedenen Internetbrowsern auf drei verschiedenen Betriebssystemen arbeiten, erstellen Sie im Prinzip 12 verschiedene Anwendungen. Anders mit WebRTC, mit dem Sie nur einen Programmcode schreiben und diesen anschließend in einer gemeinsamen und dennoch anwendungsspezifischen Benutzerumgebung laufen lassen können. Als Endbenutzer müssen Sie keine Plug-ins von Drittanbietern wie Adobe Flash, Apple QuickTime oder Microsoft Silverlight mehr herunterladen. Diese werden nicht mehr benötigt. Zusätzlich erfolgt die gesamte Übertragung der Medien und Daten verschlüsselt.

Endlose Möglichkeiten

„Na und?“ fragen Sie sich als Endbenutzer vielleicht. Ich habe schon webbasiertes Videosharing, Online-Spiele und Video- und Audiokonferenzanwendungen. Das stimmt. Aber um diese Anwendungen zu erstellen, mussten Entwickler Millionen von Stunden daran arbeiten. Mit WebRTC in Verbindung mit HTML5 ist die Erstellung von kommunikationsfähigen Apps VIEL einfacher und schneller. Wie viel einfacher?

„Mit wenigen JavaScript APIs und nur 15 Zeilen JavaScript-Code auf einer HTML-Seite können Sie eine einfache Eins-zu-eins-Videokonferenzlösung erstellen“, sagte Hugh Finnan, Direktor des Produktmanagements bei Google, auf der ersten WebRTC-Konferenz im November 2012. „Möglicherweise ist dies ebenso wichtig für das Internet, wie es HTML anfangs war.“

Jede Webseite kann einfach um interaktive Medien erweitert werden, während Entwickler für Mobilgeräte WebRTC für Apps verwenden können, wenn dies gewünscht ist. Genau so, wie App-Stores es Millionen von Entwicklern ermöglichen, ihre eigenen Apps zu entwickeln und zu vermarkten, wird von dem höchst demokratischen WebRTC erwartet, dass es die Kreativität von den Millionen von Internetentwicklern entfacht, die Echtzeit-Multimedia-Interaktionen zum ersten Mal erleben.

Die Möglichkeiten sind endlos. Man könnte sich eine Anwendung vorstellen, mit der Musiker gemeinsam in Echtzeit über ihre Browser klangtreu miteinander musizieren können. Oder ein Unternehmen könnte ein vorhandenes internetbasiertes Dokumentenarchiv auf direkte Sprach- oder Video-interaktionen zwischen Benutzern erweitern. WebRTC eröffnet neue Möglichkeiten für die Erstellung reichhaltiger, aber dennoch einfacher Interaktionsmethoden zwischen Benutzern UND neue Wege, die Funktionalität vorhandener Systeme zu erweitern. WebRTC macht es beispielsweise Unternehmen unglaublich einfach, ihren Websites Sprache, Video, Chat und weitere Funktionen hinzuzufügen, auf die mit nur einem Klick zugegriffen werden kann.

Die Herausforderungen

Mehrere Faktoren könnten den Fortschritt von WebRTC beeinträchtigen. Zum Zeitpunkt dieses Artikels haben sich die großen Browserbetreiber noch nicht auf einen Video-Standard-Codec geeinigt. Als aufkommender Standard ist WebRTC natürlich noch sehr jung. Da kann viel passieren. Es könnte in mehrere, nicht immer kompatible Richtungen zerfallen, wie es bei manchen VoIP-Technologien der Fall war. Unternehmen könnten es problematisch finden, den vollständig verschlüsselten WebRTC-Medien Zugang zu ihren Netzwerken zu gewähren, bis neue Technologien sicherstellen können, dass dieser Datenfluss nur eine geringe Bedrohung darstellt. Zusätzlich könnten regulatorische Anforderungen – insbesondere bei Unternehmen – eine Hürde für die Akzeptanz darstellen. Eine der interessantesten Eigenschaften von WebRTC ist, dass die Akteure in der Kommunikationsbranche, einschließlich der Telefongesellschaften, wahrscheinlich weitaus weniger Kontrolle über seine Nutzung und Annahme haben werden, als es bisher der Fall war.

Heute setzen sich viele Unternehmen aktiv für die Bereitstellung SIP-basierter Lösungen ein. Diese Infrastruktur wird so bald nicht verschwinden, sondern wird im Gegenteil wahrscheinlich eher noch wachsen. Das ist der Grund, weshalb die Normungsorganisationen als Entwickler von WebRTC sorgfältig darauf geachtet haben, verschiedene Interaktionsmodelle zwischen WebRTC-Anwendungen und SIP-Umgebungen zu ermöglichen. Obwohl viele WebRTC-Anwendungen keine SIP-Infrastruktur benötigen, so ist es dennoch gut zu wissen, dass bei der Interaktion zwischen einem WebRTC-Benutzer und dem SIP-Benutzer in einem Unternehmen diese beiden Welten harmonieren.

Auch Avaya sieht in WebRTC eine neue Möglichkeit. Avaya hat bedeutende Mitglieder in den Normungsorganisationen, die den WebRTC-Standard mit entwickelt haben. Ferner arbeiten viele Mitarbeiter in unserer Abteilung F&E an zahlreichen Projekten und zusätzlichen Prototypen, die in den Avaya-Laboren entwickelt werden. Alle Möglichkeiten, die den Internetentwicklern unvermittelt zur Verfügung stehen, stehen auch Avaya zur Verfügung. Wir sind gut aufgestellt, um WebRTC innovativ zu nutzen. Gleichzeitig arbeiten wir mit SIP-Systemen, um unternehmensspezifische WebRTC-Bedenken ausräumen zu können.●

John Yoakum *ist Consulting Engineer und Verfechter aufkommender Innovationen und revolutionärer Technologien bei Avaya. Er hat sich in seiner beruflichen Karriere bei Motorola, Nortel und Avaya durch zahlreiche Patente, Veröffentlichungen, Präsentationen und Standardbeiträge als Innovator und Visionär ausgezeichnet.*

Harvey Waxman *ist Vice President of Architecture, Avaya sowie Chair of the Senior Architecture Council, der Abteilung, die die allgemeine Produktausrichtung unterstützt und die architektonische Roadmap bei Avaya koordiniert. Harvey Waxman startete seine Karriere bei Bell Laboratories und verfügt über 25 Jahre Erfahrung.*

Alan Johnston *ist Distinguished Engineer, Avaya und Mitverfasser von über einem Dutzend Standard-Spezifikationen für Internet Engineering Task Force (IETF), u. a. der SIP-Standard-Spezifikation. Neben seiner Position als Lehrbeauftragter an der Washington University in St Louis schrieb Alan Johnston mehrere technische Fachbücher, die zu Bestsellern wurden, u. a. WebRTC: APIs and RTCWEB Protocols of the HTML5 Real-Time Web (WebRTC: APIs und RTCWEB-Protokolle für das HTML5-Echtzeit-Internet).*

FALLSTUDIE

MEHR FUNKTIONEN, WENIGER KOSTEN

AVAYA IP OFFICE MACHT EIN FINANZUNTERNEHMEN MOBIL UND SENKT DIE TELEFONKOSTEN UM 90 PROZENT

Matthews Pierce & Lloyd mit Hauptsitz in Delaware bieten sämtliche Dienstleistungen für das gewerbliche Inkassowesen sowie ein umfangreiches Forderungsmanagement an. Zu den Kunden zählen viele Fortune-500-Unternehmen.

Der Grundpfeiler des Unternehmens ist die Kommunikation. „Mindestens 90 Prozent unserer Geschäfte werden telefonisch abgewickelt. Die übrigen 10 Prozent über das Internet“, sagt der Kundenmanager Michael Strong. „Der Großteil unserer Arbeit für unsere Kunden besteht aus der Unterstützung bei der Lösung von Streitfällen und dem Einzug überfälliger Rechnungen. Hierbei ist die Zeit der größte Risikofaktor.“

Vor ca. vier Jahren erkannte das Unternehmen, dass ihr Panasonic-Telefonsystem, das 2001 angeschafft worden und zu der Zeit hochmodern war, den Anforderungen der Zukunft nicht mehr genügte. Es war schwierig und teuer geworden, den Service und die Erweiterungen zu bekommen, die das System skalierbar machen könnten.

Gestraffte Kommunikation und Zusammenarbeit

Die ausgeklügelten Funktionen von Avaya IP Office ermöglichten es Matthews Pierce & Lloyd, die Kommunikation mit ihren Kunden und somit das Inkassogeschäft zu straffen und zu beschleunigen – und laut Strong hat dies durch die schnellere und effizientere Erledigung einen Wettbewerbsvorteil gebracht.

Die mobilen Funktionen ermöglichen den Ein-Nummern-Zugriff auf Büro- und Mobiltelefone. Damit können die Gespräche unabhängig vom Aufenthaltsort des Mitarbeiters geführt werden. Mit der Präsenzfunktion kann der Mitarbeiter Kollegen ausfindig machen, die ihn bei einer Lösung unterstützen können, denn durch die integrierte Konferenzfunktion können mehrere Parteien kostengünstig eine Diskussion führen.

Strong erklärt: „Alles in allem haben die Mobilität-, Präsenz- und Konferenzfunktionen von IP Office die Vorgehensweise stark verändert. Wir können jetzt mit nur einem Telefonat erledigen, wofür vorher zwei, drei oder mehr Anrufe erforderlich waren – kein Hin-und-Her-Telefonieren und Warten auf Informationen mehr.“

Außerdem ist die mobile „Überall und jederzeit“-Funktion auch für die Kunden von Vorteil. „Wir freuen uns sehr über die Möglichkeit, dass die Anrufe, die im Büro ankommen, an unser Mobiltelefon weitergeleitet werden können. So können uns unsere Kunden jederzeit erreichen“, sagt Strong. „Neulich saß ich in Chicago im Taxi und konnte direkt dort einen sehr wichtigen Anruf entgegennehmen.“

Auch andere Funktionen sind ungemein wertvoll für die Firma. Mitarbeiter haben die Möglichkeit, Anrufe zu verfolgen und zu überwachen, und sie können aufgezeichnete Anrufe in E-Mails auf ihren Computern speichern. Außerdem wird sogenanntes Whispering verwendet, das dem Management nicht nur das Überwachen und Mithören eines Anrufs, sondern auch unbemerktes Coaching eines Mitarbeiters während eines Telefongesprächs ermöglicht.

Kosteneinsparungen

Seit der Einführung von Avaya IP Office konnte das Unternehmen erhebliche Kosteneinsparungen verzeichnen. Telefonkosten konnten von 4.000 US-Dollar pro Monat auf nur 300 US-Dollar gesenkt werden – eine Einsparung von über 90 Prozent. Die Einsparungen konnten durch die Konsolidierung von Anrufen über einen einzigen Telefonanbieter erreicht werden, wobei die Funktion zur automatischen Routenauswahl in Avaya IP Office praktisch die Gebühren für Ferngespräche beseitigt. Darüber hinaus wurde die Konferenzbrücke durch einen Avaya Channel Partner mit SIP-Trunks über ein “Pay-As-You-Go”-Verfahren abgewickelt, mit dem Matthews Pierce & Lloyd jeden Monat weitere Kosten sparen. Heute kann das Unternehmen große Konferenzen mit über 20 Teilnehmern durchführen, ohne dafür seine Hauptleitungen belegen zu müssen.

Vorher hatte das Unternehmen einen Hauptrezeptionisten und weitere Rezeptionisten an jedem der drei Standorte. Jetzt werden sämtliche >>

„Alles in allem haben die Mobilität-, Präsenz- und Konferenzfunktionen von IP Office die Vorgehensweise stark verändert. Wir können jetzt mit nur einem Telefonat erledigen, wofür vorher zwei, drei oder mehr Anrufe erforderlich waren – kein Hin-und-Her-Telefonieren und Warten auf Informationen mehr.“

— Michael Strong, Account Executive, Matthews Pierce & Lloyd

Telefonanrufe für alle drei Standorte von nur einem Rezeptionisten an einem Ort mit einem Softphone angenommen und auf einem Computer angezeigt und verwaltet. Durch diese personelle Umbesetzung konnten ca. weitere 100.000 US-Dollar pro Jahr eingespart werden.

Unternehmenswachstum

Strong erwartet, dass Matthews Pierce & Lloyd schon bald Vertriebsmitarbeiter an externen Standorten einsetzen können, die weltweit rund um die Uhr den Vertrieb durchführen können.

Strong und seine Kollegen können daher IP Office nachdrücklich empfehlen, weil es „sehr kosteneffizient und wirklich jeden ausgegebenen Dollar wert ist. Es ist benutzerfreundlich und hochmodern – es liefert alles, was man sich wünscht, erhofft hat und noch viel mehr."

Produkte: Avaya IP Office 7.0, Power User, IP Office Preferred Edition, Avaya one-X® Portal for IP Office

Die Vorteile

Über 44.000 US-Dollar Einsparung pro Jahr bei Online- und Ferngesprächkosten

Ca. 100.000 US-Dollar Einsparung pro Jahr durch personelle Umbesetzung

Das System ist skalierbar und ausbaufähig, daher kann das Unternehmen mit Remote-Mitarbeitern global expandieren und weltweit einen 24-Stunden-Service bieten

UNTERWEGS UND IMMER ERREICHBAR

DIE VORTEILE VON AVAYA IP OFFICE ZAHLEN SICH FÜR DAS WIRTSCHAFTSBERATUNGSUNTERNEHMEN ROOTWORKS AUS

Bei den heutigen zukunftsorientierten Wirtschafts-beratungsfirmen arbeiten die Mitarbeiter genau so viel außerhalb wie im Büro. Häufig sind sie bei Kunden oder zwischen Standorten unterwegs. Diese "Next-Generation" Arbeitsweise und die damit einhergehende Erwartung der Kunden werden weiter zunehmen.

Das sagt Darren Root, Chefredakteur der Zeitschrift CPA Practice Advisor und CEO und Mitgründer von RootWorks, LLC, einer Unternehmensberatung in Indianapolis, die diese aufkommenden Wirtschafts-prüfungsfirmen der nächsten Generation verfolgt. >>

Produkte:

Avaya IP Office Preferred Edition, with Power User and Receptionist Solutions, Avaya one-X® Portal, Avaya 9600 Series Deskphones

„RootWorks ist ein nationales Unternehmen mit Niederlassungen in Colorado, Oklahoma, Michigan und Indiana“, sagt Root. „Wir reisen jedes Jahr über 160.000 km und halten landesweit bei Wirtschaftsprüfungsfirmen Präsentationen. Wir sind ein virtuelles Unternehmen, d. h. wir müssen virtuell verbunden sein.“

Um diese Vision umzusetzen, musste Root einige Änderungen vornehmen. Das veraltete Toshiba PBX-System, das seinerzeit in den 90er-Jahren installiert worden war, war nicht für diese Anforderungen geschaffen. Obwohl es ein Schritt in die richtige Richtung war, konnte auch das später installierte gehostete VoIP-Telefonsystem Roots Erwartungen nicht erfüllen.

„Wir hatten ständig Qualitätsprobleme bei den Anrufen“, berichtet er. „Jedes Mal, wenn ein Router in Indianapolis ausgetauscht wurde, klang ich wie ein Streifenhörnchen. Sie können sich vielleicht vorstellen, dass ich während einer Webcast- und Podcast-Übertragung als Chefredakteur der Zeitschrift CPA Practice Advisor nicht wie ein Streifenhörnchen klingen möchte. Tonqualität ist äußerst wichtig.“

Eine flexiblere und leistungsstärkere Alternative

Diese Stolpersteine bei den ersten Schritten in die IP-basierte Kommunikation halfen Root herauszufinden, wonach er tatsächlich suchte. Er erklärt: „Wir brauchen die Vorteile der neuen Technologie mit der Stabilität des alten Telefonsystems. Also haben wir Nachforschungen angestellt, die uns schließlich zu Avaya geführt haben.“

Mit Avaya IP Office können die Mitarbeiter ihre Geschäftskommunikation direkt auf dem Gerät ihrer Wahl führen: dem Notebook, Smartphone, Tablet, ihrem Telefon zu Hause oder im Büro – wahlweise über Kabel oder kabellos mit dem Internet verbunden. Die intelligente Verzeichnisdienst-Funktion unterstützt die Mitarbeiter bei der problemlosen und raschen Annahme und Weiterleitung der Anrufe zu dem entsprechenden Unternehmen.

Die Migration vom früheren System auf IP Office war „reibungslos“, sagt Root. „Bei unserem vorherigen VoIP-System brauchten wir drei Monate, um alle Fehler zu beheben und damit vertraut zu sein. Wir hatten eine lange Gewöhnungsphase“, erinnert er sich. „Bei unserem Wechsel zu Avaya IP Office waren wir innerhalb von ca. zwei Tagen mit dem System vertraut und konnten wieder arbeiten.“

Überbrückung der Kluft zwischen geografisch verstreuten Teams

Dank Avaya IP Office wird der Standort immer unwichtiger. Die Anrufe erreichen die Mitarbeiter überall, wo sie sie annehmen möchten: im Büro, zu Hause oder auf dem Mobiltelefon. Unabhängig vom Gerät kommen Sprachnachrichten bei den Mitarbeitern ebenso an wie E-Mails und Instant Messages. Dabei ist die Ebene dieser Mobilität für die Mitarbeiter sehr wichtig.

Root stellt fest: „Mit Avaya IP Office spielt es keine Rolle mehr, ob die Mitarbeiter im Nebenzimmer, ein paar Büros den Gang entlang oder am anderen Ende des Landes sind. Was für den Anrufer wichtig ist, ist die Erreichbarkeit. Es geht um die Präsenz.“

Prüfung des Prüfers: bankfähige Vorteile

Root, selbst ein amtlich zugelassener Rechnungsprüfer, hat den Wert der Kommunikationstechnologie in seinem Beruf schnell erkannt. „Ich glaube, Kommunikation ist das Wichtigste für ein effizientes und effektives Unternehmen. Daher sehe ich die Technologie als eine Investition. Am Anfang ist eine Investition erforderlich, die sich durch eine stärkere Kommunikationsfähigkeit, höhere Zufriedenheit der Benutzer und höhere Produktivität auszahlen wird.“

Bei Roots ersten Schätzungen zu den Betriebskosten erwartete er Einsparungen bis zu 50 Prozent im Vergleich zu dem veralteten Toshiba-System. Er erklärt, dass die wichtigsten Vorteile jedoch in anderen Bereichen liegen. „Eine höhere Effizienz und eine größere Zufriedenheit der Benutzer sind wichtiger als alles andere. Wir haben eine viel bessere Kommunikationsfähigkeit – und das ist letztendlich das, was unsere Kunden sehen.“

Das Ziel der hohen Kommunikationsfähigkeit ist die Kernaussage von RootWorks bei seiner Unterstützung des Modells der Wirtschaftsberatungsfirma der nächsten Generation – ein Unternehmen, bei dem sich Avaya IP Office bereits bewährt hat.

„Wir reisen jedes Jahr über 160.000 km ... Wir sind ein virtuelles Unternehmen, d. h. wir müssen virtuell verbunden sein.“

— Darren Root, CPA.CITP, CEO, RootWorks

Die Vorteile

Mitarbeiter sind auf Geschäftsreisen immer erreichbar

Kommunikationskosten um ca. 50 Prozent verringert

Konzept unterstützt soziale Medien

Mitarbeiter arbeiten effizienter, produktiver und sind zufrieden

KUNDENERLEBNIS

Agenten des Contact Centers für Palm Coast Data chatten jetzt mit den Kunden im Internet und rufen ihre Kunden zu einem gewünschten Zeitpunkt zurück. Hierdurch verdoppelte sich die Produktivität und die Kundenzufriedenheit steigerte sich erheblich.

Schlagen Sie bitte Seit 112 auf, um mehr zu erfahren.

EINE SOLIDE **GRUNDLAGE** FÜR **DIE KUNDEN** VON MORGEN

Für Contact Center ist es klar, dass moderne Analysen, soziale Medien, Mobilgeräte und Spracherkennung zur Zukunft gehören. Zeit, sich auf das Kundenerlebnismanagement der nächsten Generation vorzubereiten.

Von Chris McGugan,
Vice President and General Manager for Emerging Products & Technology, Avaya

„Bringen Sie das Contact Center auf die nächste Ebene.“ Das war die Aufgabe, die die IT-Abteilung der Southern Maryland Electrical Cooperative (SMECO) von ihren Führungskräften erhielt. Glücklicherweise erkannte das Unternehmen, dass zur Vorbereitung für die Zukunft des Kundenerlebnismanagements ganz einfach nur Anwendungen auf der Plattform hinzugefügt werden mussten, die sie bereits seit Jahren verwendeten.

Die Entwicklung verschiedener Technologien, insbesondere bei der Datenerhebung und -analyse, bringt für Contact Center Änderungen mit sich. Daten tragen außerdem bei allen Arten von Unternehmen zunehmend dazu bei, die Ansprache persönlicher zu gestalten. Wir werden als Kunden persönlich angesprochen und erhalten am Geldautomaten, auf Websites, im Einzelhandel und über mobile Dienste Vorschläge für Produkte und Services, die uns eventuell interessieren könnten.

Der Kundenservice verspricht, sich demselben Niveau anzupassen und durch die Kombination neuer Technologien ein schnelles, effektives Erlebnis zu bieten. **>>**

Die richtige Nutzung von analytischen Informationen

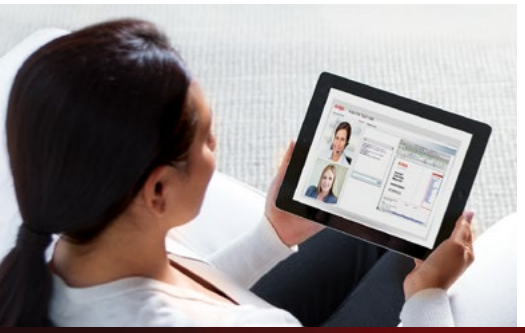
Wissen Sie, warum Ihre Kunden anrufen? Oder was sie am meisten frustriert? Welches ist Ihr 20-Prozent-Problem, das 80 Prozent der Kapazität in Ihrem Contact Center in Beschlag nimmt? Wahrscheinlich sammeln Sie bereits die notwendigen Daten, um diese Fragen zu beantworten. Ohne ein Analysesystem allerdings sind die Daten schwer auszuwerten.

Funktionsweise

Das Analysesystem arbeitet mit den Daten und hilft Ihnen, das Kundenerlebnis zu verstehen und zu verbessern. Dadurch kann Ihr Contact Center effizienter arbeiten. Moderne Analysetools können von verschiedenen Quellen Rohdaten sammeln (z. B. CRM und Anrufverfolgung), Muster erkennen und diese in leicht verständlichen Berichten darstellen.

Was noch wichtiger ist: die heutigen Analysesysteme sind mit einer Reihe spannender Anwendungen ausgestattet.

- Eine Software für die Personaleinsatzplanung kann Anrufe weiterleiten und aufzeichnen, automatisch Gründe für einen Anruf zuweisen, die Mitarbeiterauslastung entsprechend dem Anrufaufkommen verwalten, die Bildschirmaktivitäten der Agenten überwachen und Berichte dazu erstellen, wie die Agenten die Standards und Gesamtleistung einhalten.
- Wissensmanagement-Systeme stellen den Agenten proaktiv Empfehlungen und Fehlerbehebungsinformationen zur Verfügung, noch während sie mit dem Kunden sprechen.
- Cross-Selling-Marketingprogramme personalisieren Angebote anhand der einzelnen Kundenkonten und des Bestellverlaufs. Dadurch können die Agenten Lösungen anbieten, für die sich der Kunde mit größerer Wahrscheinlichkeit auch entscheidet.
- Schulungssysteme verfolgen die Leistung der Agenten und passen die Schulungspläne entsprechend an. Dies ermöglicht den Managern, die richtigen Agenten zu den richtigen Themen zu coachen – und die Arbeitsmoral und Effizienz erheblich zu steigern.



Die Software für die Personaleinsatzplanung bei SMECO arbeitet mit Verlaufsdaten, um das Anrufaufkommen für die Agenten selbst zu Spitzenzeiten zu planen, zum Beispiel bei einer Störung der Stromversorgung durch einen Sturm. Den Managern steht nun die Zeit, die sie für Schulungen, Coaching und Betreuung verwendet haben, für andere Aufgaben zur Verfügung.

SMECO wollte außerdem ein gleichbleibendes Kundenerlebnis erreichen. Und wieder ist es die Funktion für den optimalen Personaleinsatz, der jetzt die Bildschirmaktivitäten der Agenten überwacht, Anrufe aufzeichnet und Leistungsberichte erstellt. Das System erstellt außerdem Berichte darüber, wie die Agenten die Vorgaben einhalten, um ein gleichbleibendes Kundenerlebnis sicherzustellen. Die Ergebnisse sprechen für sich. In den letzten zwei Jahren hat das Center sein ursprüngliches Ziel, Vorgaben zu 85 Prozent einzuhalten, auf 93 Prozent gesteigert und bewegt sich jetzt kontinuierlich bei 94 Prozent.

Um das Kundenerlebnis zu verbessern, müssen Sie es zuerst einmal verstehen. Das erweiterte Analysesystem ist hierfür ein erprobter Weg, sowohl für das Contact Center als auch andere Gruppen im Unternehmen.

Steigende Beliebtheit

Nach einer Prognose von Frost & Sullivan im November 2012 stellt die Analyse das am schnellsten wachsende Segment auf dem EMEA-Contact Center-Markt dar. Im Jahr 2011 ist es um 26 Prozent gewachsen. Das bedeutet, Ihre Konkurrenten werden cleverer – und hängen Sie möglicherweise sogar ab. Wenn Sie noch nicht mit einem Analysesystem arbeiten, sollten Sie jetzt damit beginnen. Contact Center ohne ein solides Analysesystem im Kern ihrer Plattform werden bald einfach nicht mehr konkurrenzfähig sein. Die Vorteile sind einfach zu groß.

Eintritt in die Diskussion über soziale Medien

Die explosionsartige Beliebtheit der sozialen Medien kann ohne Übertreibung als kulturelles Phänomen bezeichnet werden. Ihre Kunden treten miteinander über Facebook in Kontakt, um über Ihre Produkte und Dienstleistungen zu sprechen. Oder sie twittern ihre Meinung in die Welt hinaus. Mit ihren verärgerten Kommentaren können Kunden im sozialen Netzwerk ihrem Unternehmen schaden.

Unternehmen müssen sich proaktiv mit den Kunden in den sozialen Medien auseinandersetzen. Ansonsten riskieren sie eine schlechte Publicity.

Nach Frost & Sullivan setzen sich Unternehmen, die das soziale Netzwerk

Contact Center ohne ein solides Analysesystem im Kern ihrer Plattform werden bald einfach nicht mehr konkurrenzfähig sein. Die Vorteile sind einfach zu groß.

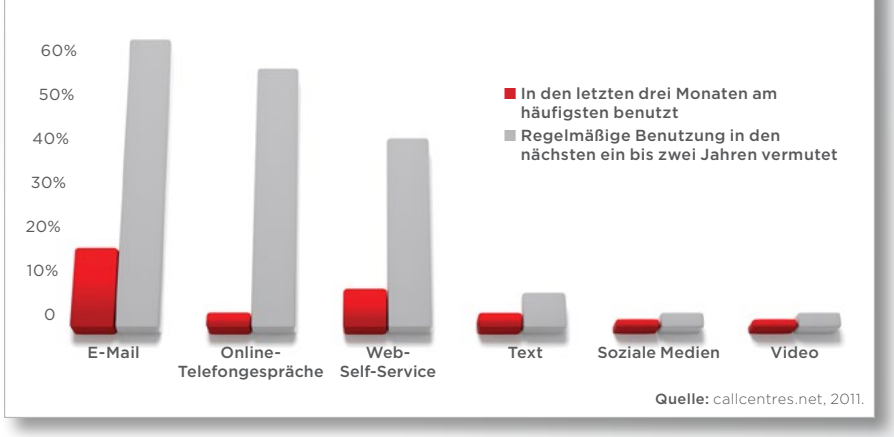
frühzeitig in ihren Kundenservice integrieren, in erster Linie in den folgenden drei Bereichen mit den Kunden auseinander:

- Sie bilden Online-Communities oder Foren, die die Kommunikation unter den Kunden fördern.
- Sie verwenden „Listening Platforms“ oder Anwendungen, die die Internetaktivität überwachen und bei Problemen, die im Kundenservice auftreten und auf den sozialen Seiten diskutiert werden, als Frühwarnsystem dienen.
- Sie erstellen einen Support für Contact Center-Anwendungen, die die Inbound- und Outbound-Kundenkontakte bearbeiten, die über die sozialen Medien wie Twitter generiert werden.

Einige Unternehmen setzen sich mit bestehenden und potenziellen Kunden direkt über die sozialen Medien auseinander. Die ASB Bank in Neuseeland beispielsweise startete 2010 auf Facebook eine virtuelle Zweigstelle. Während der Geschäftszeiten beantworten Agenten Fragen von jedem, der diese im Chat stellt – ob ASB-Kunde oder nicht. Das Experiment hat der Bank genügend Vorteile gebracht, dass es selbst zwei Jahre nach dem Start noch immer aktiv ist.

Steigende Beliebtheit

Nach einem letzten Nielsen-Bericht aus dem Jahr 2011 „verbringen US-Amerikaner den Großteil ihrer Zeit im Internet in sozialen Netzwerken und Blogs, nämlich fast ein Viertel der gesamten Internetnutzung.“ Die sozialen Medien (22,5 Prozent) stellen **>>**



Quelle: callcentres.net, 2011.

alle andere Kategorien in den Schatten, sogar Spiele (9,8 Prozent) und persönliche E-Mails (7,6 Prozent). Und das ist nicht nur in den Vereinigten Staaten der Fall. Der Bericht führt ähnliche Ergebnisse für 10 große globale Märkte auf: „In jedem Land nehmen die sozialen Netzwerke und Blogs die Spitzenstelle ein ... und erreichen mindestens 60 Prozent der aktiven Internetbenutzer."

Wenn das allein Sie nicht überzeugt, sehen Sie sich noch den Bericht „State of Social Media" (Status der sozialen Medien) von NM Incite aus dem Jahr 2012 an, in dem festgestellt wurde, dass Verbraucherbewertungen die beliebteste Informationsquelle für den Wert, Preis und die Qualität von Produkten und Dienstleistungen geworden ist.

Immer mehr Ihrer Kunden verwenden die ganze Zeit über soziale Medien, und sie sprechen über Sie. Nehmen Sie am Gespräch teil.

Verbindung über Video, im Chat oder Mobiltelefon (oder auf alle drei Arten gleichzeitig)

Die Verbraucher der Generationen X und Y sind mit Technologie aufgewachsen. Für sie ist der Umgang mit Chat, SMS, Videoanrufen und Video-Chats von ihren Desktops, Telefonen und Mobiltelefonen aus selbstverständlich. Sie möchten dort angesprochen werden, wo sie sich gerade aufhalten.

Dadurch entstehen spannende neue Kommunikationsmöglichkeiten, die das Kundenerlebnis verbessern und den Agenten die Arbeit erleichtern können. Es reicht jedoch oftmals nicht aus, mehrere Kanäle zu verwenden. Hier ist eine Strategie gefragt. Wenn die Kanäle nicht durch harmonisierte Prozesse gesteuert und sorgfältig integriert werden, kann es für den Kunden schnell zu einem Ärgernis werden.

Funktionsweise

Die nächste Generation der Unified Multimedia-Plattformen ist jetzt erhältlich und bietet die Möglichkeit, sämtliche Kundenkontakte über ein zentrales System laufen zu lassen: Inbound- und Outbound-Sprach-, Text- und Videokontakte, einschließlich Telefon, SMS, E-Mail, Internet, Text-Chat, Video-Chat und soziale Medien.

Die erste Herausforderung, vor die uns die vielen Kanäle stellen, ist die Notwendigkeit, sie in eine einzige Kundenservice-Strategie zu integrieren und sicherzustellen, dass jeder Kanal für den richtigen Zweck eingesetzt wird. Die nächste Herausforderung besteht darin, die verschiedenen Erfahrungen, nachdem sie erfasst sind, zu verfolgen und alle Interaktionen in sämtlichen Medien und Modi proaktiv zu verwalten und zu messen, unter anderem „nahtlose Übergaben", bei denen der Kunde von einem Agenten zum nächsten geleitet wird.

Die Integration mehrerer Kanäle sowie Tools für die Zusammenarbeit im Internet ermöglichen Dienstleistungsunternehmen, nicht nur mit ihren Kunden auf zahlreiche Arten zu interagieren, sondern sie unterstützen auch die Kunden gleichzeitig über mehrere Kanäle. So kann beispielsweise ein Agent mit einem Kunden telefonieren und gleichzeitig Online-Diagnosetools auf dem Gerät des Kunden ausführen oder aus der Ferne den Browser des Kunden steuern. Oder ein Agent kann einer Person dabei helfen, ein Online-Formular auszufüllen, das beiden auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Beim Einsatz mehrerer Kanäle muss die Messung außerdem eine hohe Metrik zur Problemlösung beim Erstkontakt aufweisen. Ein Beispiel: eine Bank stellt eine Spitzenauslastung des Anrufaufkommens fest, weil die Kunden Probleme haben, das Online-Banking einzurichten. Gleichzeitig greifen nur sehr wenige Kunden auf die vorhandene Online-Hilfe der Bank zu, um dieses Problem zu lösen. Wird nun jeder Kanal für sich betrachtet, könnte dies das Unternehmen dazu verleiten, die Kunden zur Einrichtung des Online-Bankings nachdrücklich auf die Online-Hilfe zu verweisen. Eine Metrik über mehrere Kanäle jedoch zeigt, dass die Mehrheit der Kunden, die anrufen, dies bereits vergeblich versucht haben. Als die Bank das Problem untersucht, stellt sie fest, dass das Formular auf der Website fehlerhaft ist. Das Verständnis des gesamten Kundenerlebnisses kann hier bei der Vermeidung von Kundenfrustration und möglicher Abwanderung helfen und es der Bank ermöglichen, die Wurzel des Problems zu erkennen und zu beheben.

Steigende Beliebtheit

In einer Umfrage von Webtorials aus dem Jahr 2010 gaben Fachkräfte aus Contact Centern an, dass sie einen Anstieg der schriftlichen Interaktionen erwarteten (Web-Self-Service, Chat und soziale Medien). Frost & Sullivan meinen, dass die Telefonie-Self-Service-Anwendungsplattformen (vor allem IVR und Voice-Portale) zunehmend durch Unified Multimedia-Plattformen ersetzt werden.

Ferner berichteten Frost & Sullivan im Jahr 2012, dass die Verbraucher zunehmend Mobilgeräte (Notebooks und Smartphones) verwenden, um auf die onlinegestützten Self-Service-Kanäle zuzugreifen. Die Marktforschungsfirma sagte außerdem einen starken Anstieg für Chats im Kundenservice voraus sowie die Integration des Chats in soziale Medien, den Mobilbereich und Video.

Der beste Ansatz, diese neuen Kanäle hinzuzufügen, ist zunächst die Umstrukturierung Ihres Contact Centers in eine skalierbare Plattform, die auf Flexibilität ausgerichtet ist. Anschließend sollte immer nur eine neue Technologie auf einmal hinzugefügt werden. Die bis dahin gesammelten neuen Erfahrungen können dann in jedem neuen Kanal angewendet werden.

Auf die Stimme des Kunden hören

Mithilfe einer Sprachanalyse können die Stimmen der Kunden bei eingehenden Anrufen kategorisiert und entsprechend weitergeleitet werden. Zusätzlich kann das Frustrationsniveau anhand bestimmter Merkmale ermittelt werden. Die Sprachanalyse misst sowohl die Interaktionen der Kunden als auch die Agentenleistung. Sie ergänzt herkömmliche Geschäftsanalysesysteme, indem sie die bei gesprochenen Interaktionen ausgetauschten Informationen misst – Daten, die bisher noch nicht gemessen werden konnten. >>

Immer mehr Ihrer Kunden verwenden die ganze Zeit über soziale Medien, und sie sprechen über Sie. Nehmen Sie am Gespräch teil.

43%

der Kunden bevorzugen den Kontakt mit Unternehmen über das Internet. Sie möchten nur dann anrufen, wenn sie Hilfe oder eine Beratung benötigen. Das bedeutet, sie rufen eher bei komplexen Problemen an.

51%

der Kunden vertrauen Online-Foren mehr als der Webseite eines Unternehmens.

60%

der Kunden wechseln regelmäßig die Art, wie sie ein Unternehmen kontaktieren, je nachdem, wo sie sind oder was sie tun. Dieser Trend wird sich mit der steigenden Nutzung von Mobilgeräten fortsetzen.

Quelle: Avaya und BT Research, 2011.

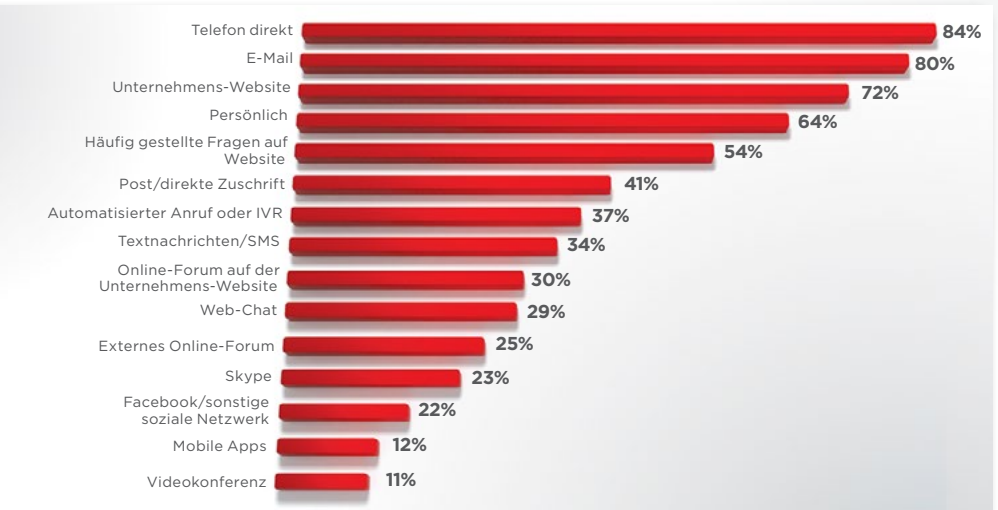
Die Spracherkennung, die bislang als Add-on für die Qualitätssicherungssysteme (Quality Monitoring, QM) angeboten wurde, ist heute eine eigenständige Kategorie. Die Technologie war früher zu komplex und teuer für Kleinunternehmen, aber das ändert sich schnell. Frost & Sullivan sagen voraus, dass Qualitätssicherungssysteme immer häufiger mit Sprachanalyse-Engines ausgestattet sein werden.

Funktionsweise

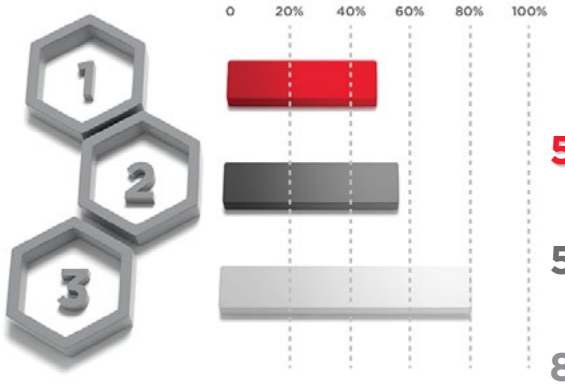
Eine phonetische Audio-Suchmaschine scannt und analysiert gesprochene Interaktionen – live und Aufzeichnungen – und durchsucht sie nach Schlüsselwörtern und -phrasen sowie dem Kontext, in dem sie gesagt wurden. Sie „hört" Dinge, die den Agenten eventuell entgehen, z. B. die Stimmung des Kunden. Andere Spracherkennungstechnologien können schriftliche Interaktionen untersuchen, einschließlich E-Mails, SMS und Chats, die sie nach denselben Schlüsselwörtern, Phrasen und Kontexten durchsuchen.

Die Sprachanalyse wird überwiegend für zwei Dinge eingesetzt: Entschlüsselung der Kundenabsichten und Verhaltensmuster sowie die Analyse der Agentenleistung. Auf Kundenseite kann so unter Berücksichtigung mehrerer Kommunikationskanäle ein vollständigeres Bild des Gesamterlebnisses erreicht werden. Auf Agentenseite misst sie die Betriebseffizienz und stellt fest, wo zusätzliche Schulungen angebracht sind.

Verbraucher nutzen eine breite Palette von Kanälen für den Dialog mit Unternehmen



Verpassen Sie nicht diese Gelegenheit, auf Ihre Kunden zuzugehen



50% der Smartphone-Benutzer wären daran interessiert, zeitlich und regional abgestimmte Angebote zu erhalten.

57% der Verbraucher wären daran interessiert, sich über ein mobiles soziales Marketingnetzwerk wie Faceboook oder Twitter beim Kundenklub einer Marke anzumelden.

80% haben noch keine Angebote von ihren Lieblingsmarken auf ihren mobilen Geräten erhalten.

Quelle: Hipcricket Research, 2011.

Kunden rufen beispielsweise an, weil die Webseite des Unternehmens einen Rabattcode nicht akzeptiert, den sie im Rahmen einer Marketingkampagne erhalten haben. Anhand der Sprachanalyse wird der Kontext berücksichtigt, und in einem großen Prozentsatz der eingehenden Anrufe werden die Stichwörter „Rabattcode", „Website" und „nicht in Ordnung" erkannt. Das Management erhält einen besseren, schnelleren Einblick in das Problem, und das Unternehmen kann den Fehler beheben, der das Call Center unter Druck setzt. Weiterhin kann das Sprachanalysesystem frustrierte Kunden sowie den Grund identifizieren, was die Agenten proaktiv bei der Verwaltung der Anrufe unterstützt. Auf diese Art erkennt das Sprachanalysesystem Muster, mit denen die Leistung einzelner Agenten, Unternehmensprozesse und letztendlich Kundenerlebnisse und Kundenzufriedenheit verbessert werden.

Steigende Beliebtheit

Bei einer Umfrage im Jahr 2010 stellten Frost & Sullivan fest, dass 20 Prozent der Contact Center bereits mit Sprachanalysesystemen arbeiten und weitere 27 Prozent beabsichtigten, hier zu investieren. Im Jahr 2012 sagte die Marktforschungsfirma voraus, dass Sprache zu der „dominierenden Benutzerschnittstelle für IVR [Interactive Voice Response; Interaktive Sprachantwort], Voice-Portal und Unified Multimedia-Portale in allen Marktsegmenten wird."

Dank der Fortschritte bei der Big Data-Analyse, Spracherkennung, den Geräten der Verbraucher, sozialen Medien sowie der Video- und Chat-Technologie können geschäftstüchtige Unternehmen ihren Kunden eine völlig neue Erlebnisebene bieten. Der Kundenservice wird persönlicher und kann Probleme besser erkennen und schnell und effizient lösen. Unternehmen sollten die bevorstehenden Veränderungen in ihren Plänen berücksichtigen und die Zukunft zulassen, wenn sie ein konsistentes und zufriedenes Kundenerlebnis wünschen – und wettbewerbsfähig bleiben wollen.●

Chris McGugan *ist Vice President and General Manager for Emerging Products & Technologies, Avaya, einschließlich Contact Center. Er war außerdem leitender Angestellter bei Belkin, Symbol Technologies und Cisco Systems.*

8 BEST PRACTICES FÜR DAS HEUTIGE KUNDENERLEBNISMANAGEMENT

Beim Kundenservice geht es vor allem darum, Fragen sofort richtig zu beantworten. Was so einfach klingt, ist nicht immer einfach – und kann ein Überdenken Ihrer Kundenerlebnisstrategie und die Annahme wertvoller, neuer Technologien bedeuten.

Von Laura Bassett,
Director of Marketing, Avaya

Die SafeAuto Insurance Company ist für ihre humorvolle und innovative Werbung bekannt. Der Kundenservice wird allerdings nicht auf die leichte Schulter genommen. Das Unternehmen ist äußerst kundenorientiert und hat sich einen qualitativ hochwertigen Service und operationale Effizienz zum Ziel gesetzt. Da SafeAuto Insurance keine Außendienstmitarbeiter einsetzt, ist es auf das Contact Center mit mehreren Standorten angewiesen, das sich um Vertrieb, Schadensfälle und Kundenservice kümmert.

Durch ein Upgrade auf Avaya Aura® Contact Center Suite konnte SafeAuto diese Ergebnisse erreichen:

- Die Auslastung der Agenten (Nutzungsgrad) konnte um 14 Prozent gesteigert werden.
- Die maximale Wartezeit der Anrufer konnte um 48 Prozent verringert werden.
- Kürzere Telefonate, die effizienter abgewickelt werden.
- Kosteneinsparungen von 10-15 Prozent.

Die Anwerbung von Neukunden ist erheblich teurer, als die Stammkunden zu halten. Und nur zufriedene Kunden bleiben. Nach einer Umfrage im Jahr 2011 von callcentres.net antworteten 83 Prozent der Befragten, sie würden eher bei einem Unternehmen einkaufen, das es ihnen leicht macht. Aber in einer Zeit der sozialen Medien, Analysen und neuen Geräte und Technologie, die die Landschaft verändern, ändern sich auch die Anforderungen der Kundenerlebnisse. Ich habe von mehreren Unternehmen, die seit langem dauerhaft hohe Bewertungen für die von ihnen erzielten hohen Kundenerlebnisse erhalten, folgende 8 Best Practices erfahren:

1. Aufbau von Beziehungen.

Die Spitzenunternehmen wissen, dass es nicht nur um die Problemlösung geht – es geht um den Aufbau einer dauerhaften Beziehung zu Ihren Kunden.

Über seine Einzelhandelsgeschäfte macht Apple sich bei den Kunden beliebt. Die Mitarbeiter versuchen, Ihnen ein günstigeres Produkt zu verkaufen, als Sie eigentlich wollten. Ein weniger kompliziertes Produkt, das Ihre Anforderungen ebenfalls erfüllt. Mal ehrlich, wir alle mögen es, wenn wir etwas günstiger bekommen, als wir erwartet haben. Apples Ansatz brachte Erfolge, die sich in weniger Produktrückgaben, höheren Verkaufsraten von Zusatzservices, selteneren Support-Anfragen und weniger zermürbten Mitarbeitern zeigte.

Diesen Ansatz können andere Contact Center nachahmen, indem sie analysebasierte Marketingprogramme für das Cross-Selling einsetzen. Dazu gehört die Nutzung von Verlaufsdaten und Echtzeitdaten, um Agenten proaktiv die Produkte und Services vorzuschlagen, die einzelne Kunden interessieren könnten. Der Kreis schließt sich, wenn die Agenten für den Verkauf der am besten passenden anstelle der teuersten Lösung eine Auszeichnung erhalten.

2. Integration Ihrer Support-Kanäle.

Durch die neuen Technologien, die den Kunden zur Verfügung stehen, ist ein gleichbleibender Kundensupport sogar noch wichtiger geworden. Wenn Sie Ihren Kanälen SMS, Text-Chat, Video-Chat und mobile Plattformen hinzufügen, ist es wichtig, diese auch zu überwachen. Die Tools zur Integration verschiedener Kanäle können erdrückend wirken – aber die Alternative ist ein inkonsistentes Benutzererlebnis, das zu erheblichen Kosten für Ihr Unternehmen führen kann. >>

Salmat, Australiens größter Anbieter für ausgelagerte Contact Center, rüstet gerade seine 35 Contact Center auf die Technologie von Avaya auf, um einen Kundenservice auf allen Kanälen, quasi einen „Omnichannel“-Service, zu ermöglichen. Salmat bewältigt jedes Jahr über 100 Millionen ein- und ausgehende Telefonanrufe und möchte den Kunden auf Twitter, Facebook, SMS, per E-Mail oder Telefon begegnen, so Grant Harrod, CEO bei Salmat. „Ein Kunde sucht sich nicht unbedingt den Kanal aus, den Sie sich wünschen. Er wählt den Kanal aus, über den er kommunizieren möchte“, sagt er. Und jeder einzelne dieser Kanäle muss absolut konsistent sein.“

3. In Echtzeit mit den Kunden sprechen.

Laut einem Bericht vom Jahr 2012 von Frost & Sullivan versucht die überwältigende Mehrzahl der Kunden letztendlich, einen Agenten zu erreichen, und das direkte Gespräch führt auch zur höchsten Zufriedenheit, unabhängig davon, ob es am Telefon oder per Chat erfolgt. Wenn Sie die Kunden zu Self-Service-Lösungen zwingen, können Sie dadurch vielleicht kurzfristig Ihre Kosten niedrig halten. Langfristig jedoch kann dies auf Kosten von Kundenbindung und Verkaufsgelegenheiten gehen, wenn der Self-Service nicht richtig eingesetzt wird.

Durch ein Upgrade der Contact Center-Infrastruktur können nun die 200 Agenten von Palm Coast vor Ort im Contact Center sowie die zunehmende Anzahl an Home-Agenten mit Kunden online chatten und terminierte Rückrufe durchführen. Dadurch konnte die Produktivität um zwischen 86 Prozent und 98 Prozent gesteigert und die Kundenzufriedenheit erhöht werden.

Palm Coast Data kümmert sich um Abonnements und Vertrieb für 500 Zeitschriften und 45 Millionen Abonnenten. Das Upgrade auf das Avaya Aura Contact Center konnte 200 Agenten von Palm Coast vor Ort im Contact Center sowie die zunehmende Anzahl an Home-Agenten mit zwei neuen wichtigen Funktionen ausstatten: die Möglichkeit des Online-Chats mit Zeitschriften-abonnenten (normalerweise zwei gleichzeitig) und die Möglichkeit, Kunden zu gewünschten Zeiten zurückrufen zu können. Dadurch schnellte die Produktivität dieser “Blended Agents” um zwischen 86 Prozent und 98 Prozent in die Höhe und steigerte die Kundenzufriedenheit, so das Unternehmen.

4. Leistungssteigerung durch Agentencoaching.

Die Leistung der Agenten ist die Grundlage für einen guten Kundenservice im Contact Center. Coachen Sie Ihre Coaches, bieten Sie spezifisches Feedback, und investieren Sie in die nächste Generation der Coaching-Tools, damit Sie das Bestmögliche von Ihren Mitarbeitern bekommen. Belohnen Sie die Agenten mit den besten Leistungen. Helfen Sie denen, die sich schwer tun.

Der Bereich First Direct der britischen Bank HSBC verfügt über kein Netzwerk realer Zweigniederlassungen. Die Kunden greifen online auf die Services zu oder erledigen ihre Angelegenheiten über feste oder mobile Apps. Dieser Service wurde vier Jahre in Folge als Nummer eins unter den nationalen Dienstleistern bewertet. Das erklärte Ziel der Bank ist ein „wegweisender und herausragender Support“. Und dabei spielen Schulung und Unterstützung der Agenten eine zentrale Rolle.

First Direct weiß, dass langjährige Mitarbeiter allgemein einen besseren Support liefern, und möchte sie daher glücklich wissen. Kontinuierliches Coaching ist dafür unerlässlich. Anfänger absolvieren eine sechswöchige Schulung. 65 Prozent davon werden im Klassenzimmer verbracht, das sich für alle Lernarten eignet. 35 Prozent werden mit der Anrufannahme im Call Center mit eigens dafür zuständigen Coaches verbracht. Während der ganzen Zeit bei First Direct erhalten die Mitarbeiter ein jeweils auf sie zugeschnittenes Coaching, um sie zu motivieren und ihre individuelle Entwicklung zu fördern. Die gesamte Belegschaft muss regelmäßig an Schulungen teilnehmen, und jeder einzelne ist für seinen eigenen Servicestandard verantwortlich.

5. Mitarbeiter ermächtigen und einbinden.

Schaffen Sie eine Kultur, in der die Mitarbeiter gern Gespräche beginnen und Kunden zuhören, anstatt nur so schnell wie möglich Fragen zu beantworten. Die Agenten sind weniger zermürbt – und die Kundenzufriedenheit steigt.

Der Schuheinzelhandel Zappos.com ist ein gutes Beispiel. Sein Motto heißt „Kundenservice ist nicht nur eine Abteilung! ... Wir haben das gesamte Unternehmen an diesem Ziel ausgerichtet: den bestmöglichen Kundenservice zu bieten. Intern nennen wir dies unsere „WOW“-Philosophie.“ Das Call Center ist im Geschäftshauptsitz untergebracht. Sämtliche Mitarbeiter beginnen ihre Laufbahn im Unternehmen mit einer vierwöchigen Schulung als Kundenberater. Für Call Center-Mitarbeiter verlängert sich dies um weitere drei Wochen, also insgesamt sieben Wochen. Nach dieser Schulung vertraut Zappos.com seinen Mitarbeitern, die Kunden korrekt zu behandeln. Sie lesen keine Skripte ab, und sie werden nicht angehalten, die Anrufe kurz zu halten. Es mag widersprüchlich erscheinen, aber es funktioniert. Geschichten von Menschen, die Kondolenzsträuße, Gratisprodukte und Mitgliedschaften im VIP-Programm auf Lebenszeit bekommen, verbreiten sich wie ein Lauffeuer. Das Ergebnis sind sehr loyale Kunden. >>

Die Unternehmen müssen einen Kundenservice auf allen Kanälen, quasi einen „Omnichannel"-Service, bieten, um den Kontakt mit den Kunden in deren bevorzugter Weise zu ermöglichen.

6. Der Kunde als Maßstab.

Woran messen Sie Erfolg? Messen und bewerten Sie Ihre Agenten nicht nur nach Schnelligkeit. Belohnen Sie sie für das Lösen von Kundenproblemen während des ersten Kontakts und für hohe Kundenzufriedenheitswerte.

Das Kaufhaus Nordstrom glänzt seit Langem mit seinem Service, und die Kunden sprechen ständig davon. Viele Jahre lang war das Mitarbeiterhandbuch von Nordstrom nur eine schlichte Karteikarte, die in weniger als 100 Wörtern die kurze und hübsche Unternehmensphilosophie beschrieb:

Willkommen bei Nordstrom.
Wir freuen uns, Sie in unserem Unternehmen zu haben. Unser oberstes Ziel ist ein hervorragender Kundenservice. Setzen Sie Ihre persönlichen und beruflichen Ziele sehr hoch an. Wir sind sicher, dass Sie sie erreichen.

Nordstrom Regeln: 1. Regel: Verwenden Sie in allen Situationen ihren gesunden Menschenverstand. - Sonst gibt es keine Regeln.
Sie können jederzeit Ihren Abteilungsleiter, Filialleiter oder Geschäftsbereichsleiter alles fragen.

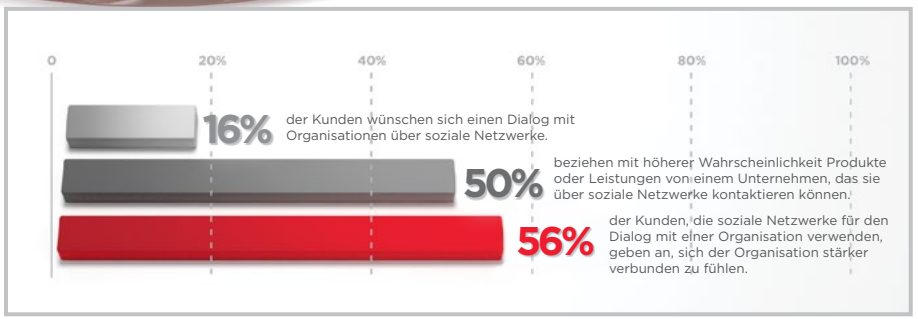
Ein Ziel: ein hervorragender Kundenservice. Eine einzige Regel: Setzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand ein.

Sie werden Ihr Handbuch für Ihr Contact Center nicht auf unter 100 Wörter kürzen können, aber geht es vielleicht einfacher? Damit das wichtigste Kriterium die Kundenzufriedenheit ist? Um das Urteilsvermögen der Mitarbeiter zu respektieren?

7. Fangen Sie oben an.

Das Kundenerlebnis beginnt beim CEO. Die besten Ergebnisse in Sachen Kundenzufriedenheit erzielen Unternehmen, die sich dieses Themas angenommen haben und es sich als wichtigstes Ziel gesetzt haben. Und zwar vom Agenten bis zur Führungskraft. Verbinden Sie jede Leistungsanforderung mit den Unternehmenszielen. Dann können die Agenten verstehen, wie sie in das große Ganze passen.

Amazon erhält regelmäßig Auszeichnungen für vorbildlichen Kundenservice. Interessanterweise sind es häufig die Kundenerlebnisse – persönliche Erlebnisse, problemloses Einkaufen und schneller Versand – die dabei Erwähnung finden, und nicht, wie das Unternehmen Probleme löst. CEO Jeff Bezos versteht, dass alles zusammenhängt, und hat das Unternehmen so aufgebaut, dass der „Service" oder das Contact Center-Team, das man erreicht, wenn etwas schief läuft, Teil der Kundenerfahrung ist. Dies resultiert möglicherweise aus Erkenntnissen, die Bezos oder andere aus der oberen Etage bei ihren


0
20%
40%
60%
80%
100%
16%
der Kunden wünschen sich einen Dialog mit Organisationen über soziale Netzwerke.
50%
beziehen mit höherer Wahrscheinlichkeit Produkte oder Leistungen von einem Unternehmen, das sie über soziale Netzwerke kontaktieren können.
56%
der Kunden, die soziale Netzwerke für den Dialog mit einer Organisation verwenden, geben an, sich der Organisation stärker verbunden zu fühlen.

Quelle: callcentres.net-Studie, 2011.

jährlichen Einsätzen im Helpdesk gewonnen haben. Jeder Mitarbeiter verbringt zwei Tage im Jahr dort und beantwortet E-Mails von Kunden.

Tatsächlich verlangt wie Amazon auch Zappos.com von allen Mitarbeitern, ein paar Tage im Jahr im Kundenservice zu arbeiten. Da diese zwei Unternehmen häufig unter den drei Ersten bei den Bewertungen des Kundenservices aufgelistet werden, scheint also etwas dran zu sein.

8. Liefern Sie den Entscheidungsträgern die Daten, nach denen sie handeln können.

Um sicherzustellen, dass das gesamte Unternehmen auf derselben Seite steht, sollten Sie Contact Center- und Kundenzufriedenheitsberichte allen im Unternehmen zur Ansicht geben. Schließlich sollte die Kundenzufriedenheit das wichtigste Ziel eines jeden einzelnen sein. Trotzdem stellt callcentres.net 2011 fest, dass 95 Prozent der Unternehmen zwar Daten über Kundenfeedback erhoben, aber nur 10 Prozent diese bereitstellten, um den Service zu verbessern. Bei SafeAuto Insurance Company werden die Daten vom Kundenservice weit über das Contact Center hinaus weitergegeben. Die Marketinggruppe verwendet sie, um die Kundendemografie zu ermitteln. Die Untersuchungsabteilung des Unternehmens verwendet sie zu Forschungszwecken. Die Führungskräfte haben ihre eigenen Dashboard-Berichte, die regelmäßig auf hohem Niveau aktuelle Informationen über die Unternehmenstätigkeiten liefern und auf Wunsch auch Einzelheiten anzeigen können.

Obwohl sich die Technologie verändert und die neue Generation andere Perspektiven auf den Markt bringt, bleiben die Grundlagen für das Kundenerlebnismanagement unverändert. Wenn Sie einen herausragenden Service bieten wollen, muss er auf jeder Ebene des Unternehmens an erster Stelle stehen. Er muss der Mittelpunkt jeder Initiative sein. Und er muss das Ziel eines jeden Mitarbeiters sein.●

Laura Bassett *ist Director of Marketing for Customer Experience and Emerging Technologies, Avaya. Sie verfügt über 19 Jahre Erfahrung in der Beratung, Entwicklung und Bereitstellung von Anwendungen.*

WÜRDEN SIE IHR EIGENES CONTACT CENTER ANRUFEN?

Die 9 Hürden, die die Contact Center vor ihren Kunden aufbauen – und wie sie überwunden werden können.

Von Donna Dawson, *Psychologin*

Nach neuesten Untersuchungen wächst die Anzahl von Anrufen bei Call Centern jedes Jahr um 20 Prozent. Teilweise ist dieser Anstieg der zunehmenden Anzahl von Aufgaben zuzuschreiben, die die Call Center abdecken müssen, sowohl bei der Kundenbetreuung als auch unternehmensintern, z. B. im Helpdesk. Die Zunahme der Anrufe ergibt sich aber auch dadurch, dass die Kunden von unterwegs mit Mobiltelefonen anrufen.

Allerdings ist auch die Anzahl der Anrufe gestiegen, bei denen die Kunden ihre Anrufversuche aufgegeben haben – von 5 Prozent im Jahr 2003 auf über 13 Prozent im Jahr 2010. Dies tritt auf, wenn die Kunden sich ihren Weg durch mehrere Optionen und Nachrichten erkämpfen müssen. Die Lösungsrate für ihre Anrufe liegt bei nur 50 Prozent – möglicherweise bei 70 Prozent, wenn ein erfahrener Agent den Anruf annimmt, aber dennoch weit hinter dem Ziel der Call Center-Branche mit einer Lösungsrate von 85 Prozent.

Wenn man von einem Call Center Hilfe erhalten möchte, fühlt man sich wie ein Hürdenläufer bei den Olympischen Spielen kurz vor dem Ziel. Dabei handelt es sich um Hürden, die zum einen im technischen und zum anderen im betrieblichen Bereich liegen. Sehen wir uns zunächst die technischen Hürden an.

Die erste technische Hürde: Das komplizierte Menü

Ein Menü kann aus mehreren Schichten bestehen und pro Schicht vier oder mehr Wahlmöglichkeiten haben. Dies kann durch ein schlechtes Spracherkennungssystem noch verschlimmert werden. Die vielen Optionen anhören zu müssen, wird als Zeitverschwendung empfunden und baut Stress auf. Es baut sich weiterer Stress auf, wenn die Optionen falsch gehört oder die falsche Zifferntaste gedrückt wird. Wenn man anschließend, nachdem man alle Befehle gehorsam befolgt und sich durchgekämpft hat, noch immer nicht mit einem Mitarbeiter verbunden wird, baut sich noch mehr Stress auf – denn man ist lediglich auf einer weiteren Ebene angelangt, die das Drücken weiterer Tasten erfordert. Und das ist erst der Anfang.

Die zweite technische Hürde: Die Warteschleife

Die Warteschleife war in einer britischen Umfrage über Verärgerung, die ich vor ein paar Jahren für eine große Bank durchgeführt habe, der Hauptgrund für Wut. Der Kunde sehnt sich nach einer menschlichen Stimme, der er sein kompliziertes Problem darlegen kann – stattdessen hört er Musik aus der Konserve oder nervtötende Werbung. Eine Studie im Jahr 2010 der Verbrauchertestzeitschrift Which? stellte fest, dass eine bekannte britische Telefongesellschaft 14 Minuten benötigte, um einen Anruf zu ihren Internetdiensten anzunehmen. Bei einer großen Bank und einem großen Energieunternehmen dauert es über 10 Minuten.

Der Kunde eines Call Centers erzählt: „Ich war mit der Leistung einer großen Bank so unzufrieden, insbesondere mit ihren Call Centern, dass ich alle meine Konten aufgelöst habe."

Ein weiterer Kunde sagt: „Ich würde lieber ein Besetztzeichen hören. Warum muss ich mich in einer Warteschleife über verschwendete Zeit und Geld ärgern, wenn jemand meinen Anruf nicht annehmen kann? Was automatisierte Services angeht: Wenn ich jemanden anrufe, dann möchte ich auch mit jemanden sprechen."

Wie fühlt sich der Kunde eines Call Centers an diesem Punkt? Alleingelassen, frustriert, ungeduldig und verärgert. Was denkt er oder sie? Dass „ich dem Unternehmen im Grunde egal bin."

Die dritte technische Hürde: Kostenpflichtige Anrufe

Viele Call Center haben stillschweigend von einer gebührenfreien Nummer auf eine gebührenpflichtige Nummer umgestellt. Eine bekannte Billigfluggesellschaft berechnet 1 britisches Pfund (ca. 1,20 Euro) pro Minute außerhalb der Geschäftszeiten und am Wochenende – auch wenn der Anrufer in der Warteschleife hängt oder abgeschaltet wird. (In Deutschland nicht mehr erlaubt)

„Es wäre ja nicht so schlimm, wenn der Anruf gebührenfrei wäre", sagt ein Kunde „aber wenn man dafür bezahlen muss, sieht das Ganze anders aus, besonders wenn eine Mindestgebühr anfällt."

Ein weiterer zorniger Mobiltelefonkunde: „Heute Nacht habe ich vier Mal versucht durchzukommen ... und 40 Pence zum Fenster rausgeworfen. Das ist doch unerhört, so mit seinen Kunden umzugehen. Oder ist es eine neue Art, seine Einnahmen zu steigern?"

Wir haben keine Kunden verdient, wenn wir sie so behandeln – insbesondere, wenn automatisierte Systeme vorhanden sind, die die Anrufer-ID speichern und automatisch zurückrufen können, sobald ein Agent frei ist.

Die vierte technische Hürde: Die Berieselungsmusik

Aber es ist nicht nur die Warteschleife – es geht auch darum, was man uns zwingt anzuhören. Im Durchschnitt legen die Anrufer nach 65 Sekunden auf, wenn sie mit Musik berieselt werden. Wenn die Kunden sich schon Musik anhören müssen, dann bitte die richtige auswählen. >>

KOMMEN WIR JETZT ZU DEN BETRIEBLICHEN HÜRDEN.

Die erste betriebliche Hürde: Auslagerung des Call Centers ins Ausland

Ein Call Center im Ausland kann für Routineanfragen in Ordnung sein. Wenn Sie Glück haben, ist es sogar effizient und kostengünstig.

Aber denken Sie auch daran, wie die Kunden es sehen: „Das Unternehmen ist bereit, die Beziehung zu mir an einen Dritten zu übertragen." Für sie gibt es hierfür nur einen einzigen Grund: Kosten zu sparen. Nicht, einen besseren Kundenservice zu bieten.

Die zweite betriebliche Hürde: Das Sprachproblem

Viele ausländische Agenten sprechen die Sprache des Kunden ausgezeichnet und können sowohl das Gesagte verstehen als sich auch selbst verständlich ausdrücken. Einige jedoch können es nicht. Ein Call Center-Kunde empfand das Sprachproblem als so schwerwiegend, dass er die Kommunikation über den MSN Messenger bevorzugte.

Es geht nicht nur um das Verstehen der Sprache, sondern auch Betonung, Ausdrucksweise und Sprechgeschwindigkeit können zu Problemen führen. Dies kann sehr kompliziert werden, wenn es um eine Überweisung oder Zahlung eines bestimmten Geldbetrages geht und Sie immer wieder die Zahlen wiederholen müssen, um sicherzustellen, dass sie richtig angekommen sind.

Die dritte betriebliche Hürde: Bevormundung des Kunden

Um sprachliche oder kulturelle Probleme zu vermeiden, halten sich Agenten oft an Skripte, die sie dazu verleiten können, in einer Art Singsang, gekünstelt, zu förmlich, zu ehrerbietig, bevormundend und einfach unrealistisch zu sprechen. Wenn ein Agent bei einer Frage ratlos ist, stellt sich oft ein langes Schweigen ein sowie eine Wiederholung der letzten Zeile des Skripts. Wie ein Kunde meinte: „Es ist in Ordnung, wenn sie die Antwort nicht sofort parat haben. Sie sollten es dann einfach zugeben und bei jemandem nachfragen, der die Antwort kennt. Aber das tun sie nie."

Einem Call Center-Kunden aus Amerika, der nach Indien weitergeleitet wurde, machte der fremdländische Akzent nichts aus, er „ging aber die Wände hoch", als sich die Agenten als „Mike", „Steve", „Brian" und „Walter" ausgaben. „Leute, ich weiß, dass ihr aus Indien kommt. Das ist in Ordnung. Aber haltet mich doch bitte nicht zum Narren", sagte er zu ihnen.

Ein Call Center-Kunde aus Schottland drückte es noch unverblümter aus. „Ich mache doch keine Geschäft mit einem Unternehmen, das sein Call Center im Ausland hat ... Wenn man an die Zeitverschiebung denkt und die Tatsache, dass die meinen Akzent nicht verstehen, wird das alles sinnlos und äußerst ärgerlich."

Die vierte betriebliche Hürde: Verbindungsabbruch

Der Kunde fragt sich dabei, ob es ein technischer Defekt oder Absicht war. Ein Anrufer erlebte, dass bei ihm jedes Mal genau vor 12:30 Uhr die Verbindung abgebrochen wurde. Er dachte sich, dass es wahrscheinlich die übliche Mittagspause

Was wir nie hören wollen, ist „Tut mir leid, dass Sie so denken", was so viel bedeutet, dass wir gerade etwas überempfindlich reagieren. Hören Sie, Agent, meine Gefühle sind Teil des Problems. Also lösen Sie das Problem bitte für mich.

des Agenten war. Es kamen auch Gerüchte auf, dass die Call Center-Agenten die Verbindung zu Kunden absichtlich beendeten, wenn sie versehentlich falsche Informationen weitergegeben hatten oder – was noch schlimmer ist – wenn sie dachten, der Kunde wolle sein Abonnement kündigen.

Die fünfte betriebliche Hürde: Fehlerhaft protokollierte Anrufe

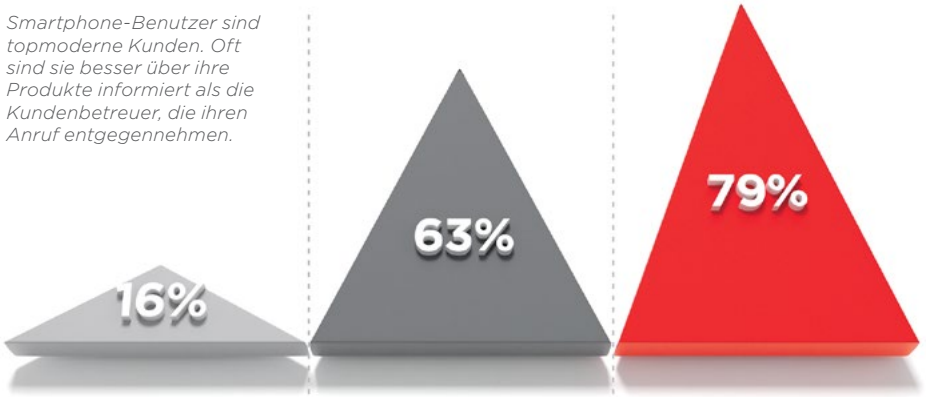
Der Kunde ruft zurück, um den Status seiner Anfrage zu erfahren, und muss anschließend hören, dass der erste Anruf gar nicht protokolliert worden ist. Also muss er wieder ganz von vorn anfangen. Sämtliche Anrufe sollten aufgezeichnet werden – nicht nur, um damit zu arbeiten, sondern auch, um einen Verlauf der Anrufe als Referenz zu erstellen. Warum also machen das die Agenten nicht regelmäßig?

Das Offensichtliche, das keiner sehen will

87 Prozent der Call Center-Agenten in Großbritannien beklagen sich über Stress am Arbeitsplatz. Die durchschnittliche Anzahl an Schulungstagen für Call Center-Agenten betrug 2010 nur noch 21 Tage. Jedes Jahr verlässt ein Viertel der Call Center-Agenten >>

Durch die zunehmende Beliebtheit mobiler Geräte müssen Unternehmen ihre Kommunikation mit Kunden mittlerweile jederzeit und überall pflegen.

Smartphone-Benutzer sind topmoderne Kunden. Oft sind sie besser über ihre Produkte informiert als die Kundenbetreuer, die ihren Anruf entgegennehmen.



16% benutzen Apps zum Scannen von Barcodes, um Preise online und offline zu vergleichen.

63% verwenden Online-Gutscheine, um den bestmöglichen Preis zu erhalten. Dem stehen 43 Prozent gegenüber, die keine Smartphone-Benutzer sind.

79% geben an, manchmal oder immer mehr über das Produkt oder das Problem zu wissen, das sie haben, als der Kundenbetreuer.

Quelle: Hipcricket Research, 2011.

das Unternehmen. Ferner beklagen sich die Call Center-Agenten über wiederkehrende, stressige Arbeiten, einschränkende Arbeitspraktiken (z. B. wie viel Zeit sie für den Gang zur Toilette haben), entmenschlichende Arbeitsatmosphäre, zu strenge Überwachung durch das Management, unverschämte Kunden und geringe Gehälter.

So sinkt die Motivation. Und das spürt auch der Kunde.

In einer idealen Welt wären Call Center-Agenten auch Psychologen. Sie würden gut gelaunt bleiben, auch wenn ich jammere. Sie würden dann etwas sagen wie „Es tut mir leid, dass Sie dieses Problem haben, aber ich werde mein Bestes tun, um es für Sie zu lösen. Und wenn ich es nicht kann, werde ich jemanden finden, der es kann". Was wir nie hören wollen, ist „Tut mir leid, dass Sie so denken", was so viel bedeutet, dass wir gerade etwas überempfindlich reagieren. Hören Sie, Agent, meine Gefühle sind Teil des Problems. Also lösen Sie das Problem bitte für mich.

Für den Kunden repräsentiert der Agent das Unternehmen. Ob der Agent direkt für das Unternehmen arbeitet oder nicht, er muss sich so verhalten und handeln, als wäre er bei dem Unternehmen angestellt. Das kann sogar bedeuten, dass er dem Kunden für eine Beschwerde danken muss, denn nur so konnte das Problem zutage treten und gelöst werden.

Wie also kann der Agent die Hürden aus dem Weg räumen, um das Kundenerlebnis reibungslos zu einem guten Ende zu bringen?

1. **Gut vorbereitet ans Telefon gehen.** Ihre klare Ansprache signalisiert dem Kunden, dass er mit einem kompetenten Mitarbeiter spricht. Das gibt auch ihm ein gutes Gefühl.
2. **Sagen Sie dem Kunden Ihren vollen Namen, einschließlich Nachnamen.** Wissen Sie, wie viele Julias, Stefans oder Alis (bzw. Meier, Müller oder Yilmaz) es in einem Call Center geben kann? Wenn der Kunde Sie zurückrufen muss, benötigt er Ihren vollen Namen. Geben Sie ihm daher Ihren vollständigen Namen und Ihre Durchwahl.

3. **Versprechen Sie, schnell etwas zu unternehmen.** Zeit ist für uns alle wichtig. Eine schnelle Antwort beweist, dass Sie Ihre Versprechen ernst meinen, und erzeugt die höchste Kundenzufriedenheit und -bindung.
4. **Fragen Sie die Kunden, wie Sie ihre Anforderungen erfüllen können.** Darauf aufbauend erklären Sie Ihre Vorgehensweise.
5. **Fragen Sie, wenn Sie etwas nicht verstanden haben, und fragen Sie den Kunden, ob ihm irgendetwas noch unklar ist.** Sie könnten sogar sagen: „Wenn ich es so und so mache, würde Ihnen das helfen?" Setzen Sie es anschließend auch so um. Wörter wie „aber" oder „trotzdem" sollten nicht zu dem Wortschatz eines Agenten gehören. Es sollte heißen: „Ich werde mich persönlich darum kümmern."
6. **Sorgen Sie dafür, dass Ihre Call Center und Niederlassungen oder Abteilungen tatsächlich miteinander sprechen, damit der Agent sein Versprechen auch umsetzen kann.** Es gibt nichts Schlimmeres als eine Niederlassung oder Abteilung, die einen Kunden an ein Call Center verweist, das entweder von dem Problem nichts weiß, es nicht lösen kann oder, das Schlimmste von allen, es einfach ignoriert. Das wird dann am schnellsten dazu führen, dass die Kunden Ihr Call Center als ineffizient abstempeln.

Wie ein Experte gesagt hat, kann man überall dafür sorgen, dass Call Center funktionieren, wenn man die richtigen Prozesse und ein gutes Management hat. Ein Kunde erzählte mir: „Ich habe diese Situation von beiden Seiten kennengelernt, als Kunde und einmal als Call Center-Agent. Meine persönliche Meinung ist, dass die Unternehmen einfach nicht genug Geld darin investieren, Ihre Kunden glücklich zu machen und zu halten. Aber viel zu viel Geld bei dem Versuch, um sie als Neukunden zu gewinnen."

Datapoint

Intelligent Communications Alliance

Über Datapoint

Datapoint hat sich auf Unified Communications für Unternehmen und Multichannel-Contact Center-Technologielösungen einschließlich Kontaktoptimierung spezialisiert. Von Büros in London, Dublin, Madrid, Barcelona, Mailand, München, Paris und Utrecht bedient Datapoint 550 Kunden in 41 Ländern und unterstützt dort 5.000 Standorte. Es ist Gründungsmitglied der Intelligent Communications Alliance (ICA). Besuchen Sie uns auf www.Datapoint.com.

(Hinweis: Dieser Artikel basiert auf einem Podcast der britischen Psychologin Donna Dawson, der ursprünglich im Jahr 2012 in The Point erschienen ist, der Kundenzeitschrift für Kommunikationslösungen und des Dienstleisters Datapoint. Den vollständigen Podcast können Sie auf www.Datapoint.com hören.)

FALLSTUDIE

SPITZENMÄSSIGER KUNDENSERVICE AUF ALLEN KANÄLEN

WIE 3C DIALOG, EINES DER GRÖSSTEN DEUTSCHEN CONTACT CENTER, VOM FAX ZU FACEBOOK WECHSELTE

Als eines der führenden Contact Center für kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland beantworten die 350 Mitarbeiter der 3C DIALOG GmbH jeden Monat Anfragen von ca. 400.000 Kunden verschiedenster Mediendienstleister, Energieversorgungsunternehmen, Immobilienverwaltungsunternehmen und Handelsunternehmen – per E-Mail, Textnachricht, Fax, Online-Chat, Facebook, Twitter oder Telefon.

„Die sozialen Netzwerke ergänzen heute die klassischen Kommunikationskanäle Brief, Fax und Telefon. Die Bedeutung der Multichannels wird sich im Hinblick auf das Kundenkontaktmanagement noch erheblich verstärken“, meint Walter Benedikt, Geschäftsführer bei 3C DIALOG GmbH.

„Wenn in sozialen Netzwerken Fragen oder Kommentare über uns auftauchen, wissen wir sofort Bescheid und können entsprechend reagieren.“

— Walter Benedikt, Managing Director, 3C DIALOG GmbH

Gemischte Kommunikationskanäle

Der Dienstanbieter mit Sitz in Köln hat hierfür im Herbst 2011 mit der Avaya Aura® Contact Center-SIP-Lösung die Voraussetzungen geschaffen. Diese Plattform – die zusammen mit einem Geschäftspartner von Avaya implementiert wurde – steigert die Produktivität der Mitarbeiter und die Servicequalität, senkt die Gesamtbetriebskosten und erleichtert die Kommunikation über mehrere Medientypen.

Noch heute beträgt der Anteil der schriftlichen Kommunikation bei 3C DIALOG ca. 20 Prozent. Diese Anfragen kommen normalerweise per E-Mail oder Fax. Aber die Kommunikation über Twitter, Facebook usw. steigt kontinuierlich an. „Das Entscheidende ist, so viele Kommunikationskanäle wie möglich auf einer Plattform zu integrieren. Das Avaya Aura Contact Center macht dies möglich“, lobt Benedikt.

Ein Beispiel: Ein Endkunde hat die Bedienungsanleitung für ein Elektrogerät verloren und ruft nun den Kundenservice an, um ein Ersatzexemplar anzufordern. Auf der Plattform kann der Agent flexibel reagieren. Er versendet das vom Kunden angeforderte Dokument per E-Mail noch während des Gesprächs, und der Anrufer kann sofort überprüfen, ob sein Problem damit gelöst ist.

Die Avaya-Lösung für das Kundenerlebnis-Management verbessert nicht nur den Umgang mit den Multichannel-Kontakten, sondern kann auch gleichzeitig reibungslos mit Datenbanken und über offene Web-Services mit Unternehmensanwendungen verknüpft werden. Hierdurch können die 3C DIALOG-Agenten heute schriftliche und telefonische Anfragen schneller und besser beantworten – denn die erforderlichen Informationen stehen mit einem Mausklick zur Verfügung und können in Echtzeit versandt werden.

Mehr Flexibilität für Agenten

Kein Wunder, dass die neue Lösung von den Agenten im Kundenservice sehr gut angenommen wurde. Dank der standardisierten Anwendungsschnittstelle können sie Sprache, Online-Chat, E-Mail, Fax, Texte und andere Interaktionen gleichzeitig, nahtlos und viel produktiver anwenden.

„Wenn die Anzahl der Anrufe geringer ist, können die Mitarbeiter kurze Leerlaufzeiten nutzen, um E-Mail-Anfragen zu beantworten“, erklärt Benedikt. Das System verwendet außerdem automatisch verschiedene Variablen, um festzulegen, welche Mitarbeiter eher geeignet sind, bestimmte Telefonanrufe, E-Mails oder Faxe zu beantworten. Türkische Anfragen zum Beispiel werden direkt zu Agenten mit den entsprechenden Sprachkenntnissen geleitet. Unbeantwortete Anfragen werden immer an den Agenten zurückgeleitet, der sie als Erstes aufgenommen hat. Die Plattform schlägt ferner automatische Textantworten vor, damit die Agenten schnell und professionell antworten können. >>

Produkte:

Avaya Aura®

Communication

Server 1000

Avaya Aura®

Contact Center

Avaya CallPilot®

Höhere Kundenzufriedenheit

Mit dem Einsatz des Avaya Social Media Manager ist 3C DIALOG der Sprung in das proaktive Kontakt-Management gelungen. Social Media Manager durchsucht Interaktionen in sozialen Netzwerken, filtert durch intelligente Software Spam und unwichtige Beiträge heraus und leitet die übrigen Posts an die speziell für soziale Medien geschulte Agenten weiter. „Wenn man sofort positiv auf Beiträge in sozialen Netzwerken reagiert, kann ein negativ eingestellter Kunde in einen zufriedenen umgewandelt werden“, sagt Benedikt.

Damit werden Probleme und Anfragen im Prinzip schon angegangen, bevor der Kunde sie formell anfragt. 3C DIALOG profitiert von der neuen Lösung. „Dadurch behalten wir zu jedem Zeitpunkt einen Überblick über sämtliche Prozesse in unserem Contact Center“, sagt Benedikt. Der Dienstanbieter kann somit die Service-Level-Agreements leichter einhalten und außerdem dies für seine Kunden plausibel dokumentieren – ob der Kontakt über das Telefon oder auf dem Schriftweg erfolgt ist. Gleichzeitig hilft die detaillierte Analyse, die Mitarbeiterauslastung im Contact Center zu verwalten.

Geringere Kosten und Bedenken durch Virtualisierung

Das Avaya Aura Contact Center kann auf branchenüblichen Serverplattformen betrieben werden. „Das spart Platz und Strom und senkt die Gesamtbetriebskosten und das Ausfallrisiko, senkt also die Kosten und Bedenken“, betont Wolfgang Siegel, Berater bei dem Avaya-Geschäftspartner.

Benedikt von 3C DIALOG ist der Meinung, dass sein Contact Center für die zukünftigen Anforderungen ideal ausgestattet ist. „Mit dem Avaya Aura Contact Center erfüllen wir die höheren Serviceerwartungen unserer Kunden auf allen Kanälen, verbessern die Leistung unserer Mitarbeiter und bleiben auch weiterhin unter unseren Konkurrenten ein innovativer Dienstanbieter.“

Die Vorteile

Ermöglicht es den Agenten, über jeden Kanal proaktiv Kundenservice anzubieten

Intelligente Weiterleitung von Anfragen zu den richtigen Agenten

Kostensenkung und höhere Zuverlässigkeit

FALLSTUDIE

VORBEREITUNG FÜR DIE MULTICHANNEL-WELT

BEREITSTELLUNG VON AVAYA AURA® KÜRZT DRASTISCH DIE KOSTEN VON GEPIN CONTACT UND BEREITET ES FÜR DIE ZUKUNFT VOR

GEPIN

Produkte:

Avaya Communication Server, Avaya Aura® Contact Center, Avaya Aura® Session Manager, Avaya Aura® System Manager, Avaya Aura® Experience Portal, Avaya Voice Portal, Avaya Media Gateway 1000E

Die Lösung

Das italienische Unternehmen Gepin Contact bietet Outsourcing-Services für Privatkunden und Behörden. Es arbeitet mit vier verschiedenen Contact Centern an vier Standorten mit zwei separaten Plattformen, über die pro Tag über 100.000 Kontakte abgewickelt werden. Gepin hatte damit eine komplexe und schwer zu verwaltende technologische Infrastruktur aufgebaut.

„Nach einigen Überlegungen haben wir entschieden, unsere Ressourcen und Investitionen zur Effizienzsteigerung und Kostensenkung auf eine einzige Technologie zu konzentrieren “, sagt Fabrizio Mandolini, Innovation and IT Services Director bei der Gepin Group.

Nach einer tiefgehenden Analyse entschied sich Gepin für die Avaya-Technologie mit dem Avaya Aura® Contact Center als Grundlage. Mit Unterstützung durch Geschäftspartner konnte Avaya eine Lösung anbieten, die eindeutig die offenste und flexibelste war. Die Infrastruktur und die Möglichkeit zur Erweiterung auf Multichannel- und Zusammenarbeitsfunktionen waren bei der Planung der zukünftigen Outsourcing-Aktivitäten unverzichtbar.

Avaya bot nicht nur seine hervorragende Technologie an, sondern das Gepin-Team konnte außerdem das Executive Briefing Centre in Guildford, England, besuchen und sich selbst ein Bild davon machen, wie die Videofunktionen auf der Plattform funktionieren.

„Die Entscheidung für die Avaya-Lösung“, erklärt Mandolini, „war in erster Linie strategisch bedingt: Für uns bedeutete es, dass wir mit den aktuellen Markttrends Schritt halten können und den Anforderungen der Zukunft gewachsen sind. Die beiden wichtigsten Faktoren, bei denen die Waage in Richtung Avaya ausschlug, waren die Zuverlässigkeit der Plattform und seine vertretbaren Kosten.“

Kostensenkung durch Konsolidierung

„Innerhalb weniger Monate“, erzählt Mandolini, „implementierte Avaya mit seinen Partnern eine Infrastruktur, die pro Tag 100.000 Kontakte im Multichannel-Modus verarbeiten konnte. Und dies auf einer Plattform, die den Anforderungen der Zukunft in Bezug auf soziale Medien, Video und Mobilgeräte gerecht wird – während Optionen wie Chat, E-Mails, Fax, Instant Messaging und erweiterter Self-Service vom ersten Tag an verfügbar waren.“

ERGEBNISSE

- Senkung der Betriebskosten um 15 % durch Virtualisierung
- Tägliche Verarbeitungskapazität von 100.000 Kontakten bei 500 Agenten
- Konzept unterstützt soziale Medien
- 45 % Kosteneinsparungen über 5 Jahre bei Anschaffungs- und Wartungskosten

Zwei der Faktoren, bei denen die Waage in Richtung Avaya ausschlug, waren die Zuverlässigkeit der Plattform und seine vertretbaren Kosten.“

—Fabrizio Mandolini, Innovation and IT Services Director, Gepin Group

„Diese moderne Technologie wurde ohne Kompromisse bei der Sicherheit und Zuverlässigkeit implementiert. Die Architektur ist sowohl auf geografischer Ebene als auch lokaler Ebene redundant“, sagt Mandolini. „Nicht zuletzt ist auch die finanzielle Seite eindrucksvoll. Dank des neuen Systems konnten wir die Kosten aufgrund der Virtualisierung der Services um 15 Prozent verringern sowie Einsparungen von 45 Prozent über 5 Jahre bei den Anschaffungs- und Wartungskosten erzielen. Letzteres wurde aufgrund des Einsatzes offener Technologien möglich.“

Die Zukunft gehört der Mehrkanal-Kommunikation

Gepins Anforderungen und Avayas Vision stimmen in der Bereitstellung einer Multimedia-Lösung völlig überein. Zusätzlich zur Verwaltung traditioneller Kanäle wie E-Mail und Fax hat Gepin einen Multichannel-Ansatz integriert, der unter anderem soziale Medien einschließt, um eine ganze Spannbreite von Kundeninteraktionen in nur einer Lösung abzudecken.

„Avaya hat gezeigt, dass es nicht nur hervorragende technologische Lösungen anbietet, sondern außerdem eine klare Vision von der Zukunft hat“, sagt Mandolini. „Die Multichannel-Dimension des Unternehmens hat unserer Gruppe sehr geholfen, die Rolle des Unternehmens für die kommenden Jahre zu definieren. Obwohl diese Arbeiten wirklich umfangreich waren, konnte mit den Technikern von Avaya eine enge Beziehung aufgebaut werden – beide Unternehmen kannten sich von Anfang an beim Vornamen, und die Techniker haben uns gemeinsam mit den Partnern während der Implementation und der Problemlösungsphase bei jedem Schritt begleitet.“

„Vor allem haben sie uns dabei geholfen, auch in neuen Dimensionen zu denken, was beim Anbieten moderner Services unerlässlich ist.“

Die Vorteile

Der größte Vorteil der aktualisierten Technologie liegt beim Endbenutzer – was im Falle von Gepin immer die höchste Priorität hat, denn zu den Kunden der Gruppe gehören überwiegend große italienische Behörden.

„Der Schlüssel zum Erfolg liegt darin, ein Outsourcing-Unternehmen der nächsten Generation mit optimierten Services zu bieten“, schließt Mandolini. „Die Kunden müssen ihre Kosten senken, aber die Anfragen bei Contact Centern nach besseren Services steigen immer stärker. Der Tag wird kommen, an dem der Kunde zum Self-Service fähig sein muss, aber die Unternehmen sollten ihn nicht in eine Systemfalle laufen lassen, in der der Kunde mit niemanden mehr sprechen kann.“

Es ist kein Zufall, dass AvayaLive™ Engage zu den konkretesten technologischen Möglichkeiten zählt, die Avaya anbietet. AvayaLive Engage entwickelt das Konzept der Avatare innerhalb von Multichannel-Contact Center-Infrastrukturen und bietet dem Kunden das Erlebnis eines greifbaren Kontakts mit einem virtuellen Agenten – ein Schritt in die Zukunft, der jetzt für Gepin möglich ist.

INFRASTRUKTUR

62 Prozent der nordamerikanischen Unternehmen, die private Clouds bereitstellen, hatten Sicherheits- und Compliance-Probleme, während 52 Prozent Probleme bei der Integration der Cloud in ihre vorhandene Software hatten.

Schlagen Sie bitte Seite 132 auf, um zu erfahren, wie Sie die Cloud nutzen und diese Probleme vermeiden können.

OPTIMIERUNG IHRER PRIVATEN CLOUD FÜR DAS ZEITALTER DER ZUSAMMENARBEIT

Eine private Cloud ist eine großartige Wahl für das Hosten von Lösungen zur Zusammenarbeit – wenn Sie es vor der Einführung richtig planen. Hier erfahren Sie, wie Sie Probleme bei der Sicherheit, Integration, Leistung oder in anderen Bereichen vermeiden.

Von Marc Randall,
Senior Vice President and General Manager, Avaya Networking

und Parag Patel,
Vice President of Global Alliances, VMware

Die Zusammenarbeit in der Cloud ist eine geniale Idee. Hohe Skalierbarkeit und eine kostengünstige Infrastruktur ist genau das, was Unternehmen heute brauchen, um einer mobilen globalen Belegschaft eine nahtlose Kommunikation zu ermöglichen. Aber in den meisten Unternehmen, in denen die Cloud als Software-as-a-Service (SaaS) Einzug gehalten hat, ist dies wohl im Hinblick auf die heutigen Unternehmensdaten, die streng reguliert und gesichert sein müssen, zu schnell und locker eingeführt worden.

Als Folge nimmt die Beliebtheit der privaten Clouds weiter zu. Eine private Cloud bietet Skalierbarkeit, senkt die IT-Kosten und Komplexität, und dies alles, ohne Kompromisse bei der Sicherheit einzugehen. Für viele Unternehmen bietet sie die beste Mischung aus öffentlichem und privatem Netzwerk.

Plant ein Unternehmen die Bereitstellung einer privaten Cloud, muss es sich über einige Punkte im Klaren sein, die zu Problemen führen können. Nach einer Umfrage im Juni 2012 von Forrester bei den IT-Entscheidungsträgern in Nordamerika, die private Clouds in ihrem Unternehmen bereitgestellt hatten, hatten 62 Prozent Probleme mit der Sicherheit und Compliance, während 52 Prozent sich Problemen bei der Integration der Cloud in vorhandene Tools und Apps gegenüber sahen. Das Einhalten der Service-Level-Agreements der Kunden und Endbenutzer war für fast vier von 10 Benutzern ein Problem, während fast ein Drittel der IT-Einkäufer Probleme mit Software-Lizenzen oder der Einrichtung des Self-Service-Zugriffs für die Benutzer hatte. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Probleme auftreten, steigt an, wenn in Ihrem Unternehmen Anwendungen mit hoher Bandbreite betrieben werden, z. B. Video-zusammenarbeit.

Wenn eine private Cloud hinzukommt, ist eine Prüfung der Sicherheitsrichtlinien wichtiger als jemals zuvor. Stoßen Sie die Richtlinien ab, die für Ihr Unternehmen nicht länger von Wert sind und mit der Cloud-Nutzung in Konflikt stehen.

Wie bei den meisten Herausforderungen im IT-Bereich ist eine gute Vorbereitung im Hinblick auf eine erfolgreiche Bereitstellung unerlässlich. Wenn Sie die möglichen Probleme kennen, können Sie eine Strategie aufstellen, um sie zu entschärfen oder zu vermeiden.

Im Folgenden finden Sie Best Practices zur Bekämpfung dieser möglichen Komplikationen.

Problematik: Erhöhtes Risiko für Sicherheit und Compliance.

Strategie: Ganzheitliche Bewertung Ihrer Sicherheitsrichtlinien.

Nicht selten stapeln sich mit der Zeit die Sicherheitsrichtlinien. Es ist viel einfacher, neue Richtlinien hinzuzufügen, als nachträglich diejenigen heraus-zunehmen, die überflüssig geworden sind. Um dem entgegenzuwirken, haben es sich viele Unternehmen zu ihren besten Praktiken gemacht, ihre Richt-linien jedes Jahr zu überprüfen. So werden ältere Richtlinien gefunden und aussortiert, die ein Hemmschuh für Flexibilität und Wachstum sein könnten.>>

Wenn eine private Cloud hinzukommt, ist eine Prüfung der Sicherheitsrichtlinien wichtiger als jemals zuvor. Stoßen Sie die Richtlinien ab, die für Ihr Unternehmen nicht länger von Wert sind und mit der Cloud-Nutzung in Konflikt stehen. Sollten neue Richtlinien erforderlich werden, müssen diese voll automatisiert und nicht störend sein, damit sie die Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern und die Arbeitsabläufe nicht behindern – unabhängig von der Nutzung der Cloud.

Problematik: Herausforderungen bei der Integration.

Strategie: Vorbereitung und Schulung der IT-Mitarbeiter für Eingriffe.

Nur wenige Technologien in den heutigen Datenzentren sind autark. Insbesondere Tools für die Zusammenarbeit können eine Matrix aus Protokollen und Codecs mit sich bringen, die Interoperabilität zu einer Herausforderung werden lässt.

Darüber hinaus setzen die meisten Unternehmen wahrscheinlich eine Mischung aus ausgelagerten Software-Services und intern gehosteten Services ein. Zwischen diesen muss eine Verbindung und Interaktion möglich sein. Mit der Zeit wird die Cloud-Technologie reifer, so dass wahrscheinlich Standards entstehen werden, die diese Aufgabe erleichtern. Aber zum jetzigen Zeitpunkt müssen Sie hier eventuell manuell eingreifen. Je eher Sie Ihre IT-Mitarbeiter darauf vorbereiten und schulen, desto effizienter werden Sie mit diesen Anforderungen umgehen können.

Problematik: Unvorhersehbare Leistung.

Strategie: Betriebswichtige Abläufe schützen.

Der Sinn einer Cloud liegt darin, die Auslastung zu steigern, um eine höhere Effizienz zu erzielen. Wenn allerdings großer, unvorhersehbarer Netzverkehr, wie zum Beispiel beim Video, hinzukommt, können SLAs (Service-Level-Agreements) und betriebswichtige Abläufe gefährlich beeinträchtigt werden.

Schützen Sie betriebswichtige Abläufe vor Leistungseinbußen, indem Sie neue Einführungen isolieren. Auf diese Art und Weise können Sie die Leistung der Anwendungen, die in Ihrer Cloud neu hinzukommen, testen, ohne betriebswichtige Abläufe zu gefährden. Nachdem Sie eine Grundlage aufgebaut haben, können Sie dieser Umgebung weitere Anwendungen hinzufügen.

Problematik: Lizenzierung, die nicht für die Cloud entwickelt wurde.

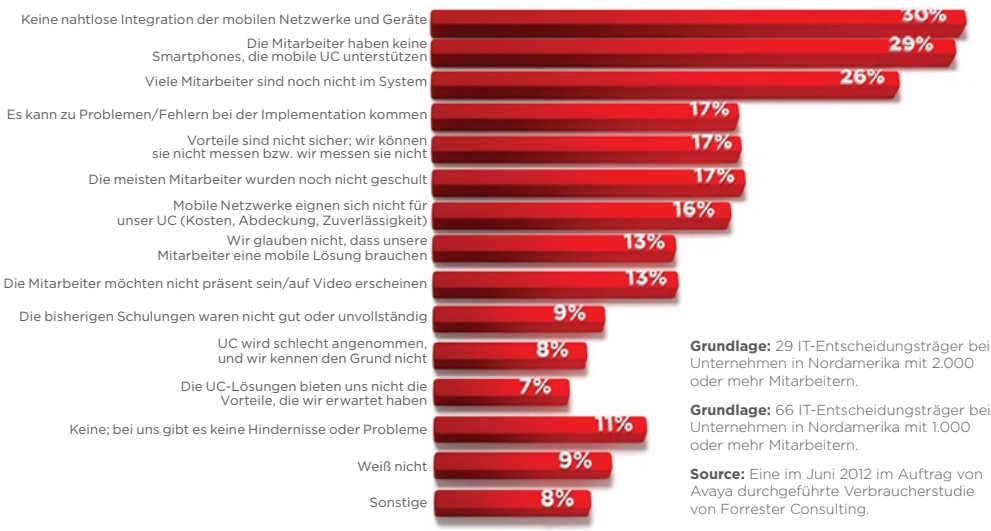
Strategie: Verschieben der Bereitstellung oder Isolation auf einem physischen Server.

Nicht jede Anwendung eignet sich für die Cloud. Die Lizenzierung von Anwendungen, die eine bestimmte Hardware erfordern, basiert normalerweise auf der Anzahl der physischen Server. Viele Softwareanbieter haben ihre Lizenzvergabe zu langsam verändert, um sie der Cloud anzupassen, für die zahlreiche virtuelle Maschinen über mehrere physische Server laufen. Diese Anwendungen in die Cloud zu verlagern, kann sehr teuer werden.

Um eine Kostenspirale zu vermeiden, sollten Sie daher früh genug Cloud-unfreundliche Lizenzen bei Ihrer Planung identifizieren. Sprechen Sie mit den Anbietern, um zu sehen, ob sie zu einer Neuverhandlung der Lizenzbedingungen bereit sind. Falls nicht, bleiben Ihnen zwei Möglichkeiten. Zunächst ist es eventuell sinnvoll, die Bereitstellung dieser Anwendungen in der Cloud zu verschieben. Konzentrieren Sie sich stattdessen auf die Software, die entweder auf einer abstrakten Middleware-Schicht läuft oder anhand dynamischer Muster auf Ressourcen zugreift. Alternativ können Sie versuchen, die Last zu isolieren und die entsprechenden VMs (Virtuellen Maschinen) der Anwendung auf einem physischen Server zuzuweisen.

Für unsere Mitarbeiter ist mehr Zusammenarbeit ein großes Geschenk. Mehr Sicherheit für und Kontrolle über die Anwendungen sind für die IT-Abteilung das Wichtigste. Die private Cloud vereint alle Aspekte.

Welche Probleme sind Ihnen begegnet, als Sie Ihre Abläufe in die private Cloud verlagerten?


Keine nahtlose Integration der mobilen Netzwerke und Geräte
30%
Die Mitarbeiter haben keine Smartphones, die mobile UC unterstützen
29%
Viele Mitarbeiter sind noch nicht im System
26%
Es kann zu Problemen/Fehlern bei der Implementation kommen
17%
Vorteile sind nicht sicher; wir können sie nicht messen bzw. wir messen sie nicht
17%
Die meisten Mitarbeiter wurden noch nicht geschult
17%
Mobile Netzwerke eignen sich nicht für unser UC (Kosten, Abdeckung, Zuverlässigkeit)
16%
Wir glauben nicht, dass unsere Mitarbeiter eine mobile Lösung brauchen
13%
Die Mitarbeiter möchten nicht präsent sein/auf Video erscheinen
13%
Die bisherigen Schulungen waren nicht gut oder unvollständig
9%
UC wird schlecht angenommen, und wir kennen den Grund nicht
8%
Die UC-Lösungen bieten uns nicht die Vorteile, die wir erwartet haben
7%
Keine; bei uns gibt es keine Hindernisse oder Probleme
11%
Weiß nicht
9%
Sonstige
8%

Grundlage: 29 IT-Entscheidungsträger bei Unternehmen in Nordamerika mit 2.000 oder mehr Mitarbeitern.

Grundlage: 66 IT-Entscheidungsträger bei Unternehmen in Nordamerika mit 1.000 oder mehr Mitarbeitern.

Source: Eine im Juni 2012 im Auftrag von Avaya durchgeführte Verbraucherstudie von Forrester Consulting.

Im Klartext

Für Ihre Mitarbeiter ist mehr Zusammenarbeit ein großes Geschenk. Mehr Sicherheit für und Kontrolle über die Anwendungen sind für die IT-Abteilung das Wichtigste. Eine private Cloud bringt diese beiden Aspekte zusammen, indem sie es Ihnen ermöglicht, die Nutzung von SaaS zu reduzieren und dennoch Ihren Mitarbeitern die Services zu bieten, die sie für Innovationen und Erfolg benötigen.

Die Bereitstellung einer privaten Cloud ist nicht immer einfach. Die Herausforderungen sind jedoch vorhersehbar. Mit der richtigen Planung können Sie die Problematiken frühzeitig erkennen und Ihren engagierten Mitarbeitern effiziente, günstige Zusammenarbeits- und weitere Software-services zur Verfügung stellen.

Marc Randall *ist Senior Vice President and General Manager, Avaya Networking. Er hat bei verschiedenen Netzwerkanbietern in Führungspositionen gearbeitet.*

Parag Patel *ist Vice President for Global Strategic Alliances, VMware und verwaltet das Partner-Ökosystem von VMware. Avaya und VMware arbeiten bei vielen Produkten zusammen, u. a. Avaya Aura® auf VMware und Avaya Collaboration Pods, einem Portfolio cloudfähiger, sofort einsatzfähiger, virtualisierter Serverplattformen. Weitere Informationen finden Sie auf Avaya.com/de.*

DIE GRENZPOLIZEI

Unified Communications reißt riesige Sicherheitslöcher, die Ihre reguläre Firewall nicht einmal ansatzweise auffangen kann. Eine Kombination aus cleveren Richtlinien und der richtigen Hardware jedoch kann Ihr Unternehmen sicher machen.

Von Gilman Stevens,
Director of SBC R&D and the VIPER Lab, Avaya
und Gina Odean,
National Director of Converged Solutions, NACR

Das Telefon auf Ihrem Schreibtisch mag Ihnen nicht gefährlicher erscheinen als Ihre Kaffeetasse oder der Hefter. Aber der Schein kann trügen. Anders als das „dumme Telefon“ von gestern kombinieren die heutigen VoIP-fähigen Telefone die Eigenschaften eines Computers und eines Netzwerkrouters.

Die Leistung und Zugänglichkeit dieser Telefone kann gegen sie eingesetzt werden. Forscher im Avaya VIPER Lab und bei NACR haben gezeigt, dass ein ungeschützter IP-Telefone-Gateway von Hackern irgendwo in der Welt innerhalb von einer Woche entdeckt und gehackt werden kann. Laut unserer Untersuchung können Sie davon ausgehen, dass Hacker Ihnen über Ihr Unternehmensnetzwerk in nur 8 Stunden durch betrügerische Telefonate Kosten von ca. 2.000 US-Dollar bescheren können. Zwischen dem Ende eines Geschäftstages und dem Beginn des nächsten brauchen sie dazu sogar nur 4 Stunden.

Und das ist nicht aus der Luft gegriffen, sondern Realität. Unternehmenskunden, die Opfer eines solchen „Gebühren-betrugs“ wurden, berichteten VIPER Lab-Experten, dass sie monatlich im Durchschnitt zwischen 10.000 US-Dollar und 20.000 US-Dollar verloren haben. Ein Unternehmen erlitt in nur einem Monat einen Verlust in Höhe von 200.000 US-Dollar aufgrund unautorisierter Auslandstelefonate, die meisten davon an Premium-1-900-Nummern für Telefonsexleitungen, die gesalzene Minutenpreise haben – von denen die Hacker direkt oder indirekt profitierten.

Bei den heutigen Unified Communications-Netzwerken (UC) läuft Ihr VoIP- und SIP-Verkehr über dieselben Netzwerke wie Ihre Unternehmensdaten. Das heißt, wenn Sie nichts unternehmen, um Ihre VoIP-/SIP-Netzwerke abzusichern, machen Sie sie für Malware und Hacker, die die Malware erstellen, zugänglich. Wenn Sie beispielsweise ein VoIP-Telefon in dem Eingangsbereich eines Unternehmens oder einem öffentlichen Bereich benutzen, kann ein Hacker mit den entsprechenden Fähigkeiten und Kenntnissen sich über Open Source-Tools zu diesem Unternehmensdatennetzwerk Zutritt verschaffen. Durch die Verbreitung von Allerweltskennwörtern kann der Hacker sich in nur wenigen Stunden Zugriff auf vertrauliche Unternehmens- und Kundendaten verschaffen.

Und noch mehr Bedrohungen

Noch einmal: All dies kann vermieden werden, wenn das Unternehmen vernünftige Schritte zur Sicherung seiner VoIP-/SIP-Netzwerke unternimmt (siehe unten). Wenn Sie sich das jedoch schenken, kommen weitere Lücken hinzu. Genau wie Hacker Online-Einzelhändler mit Drohungen erpressen, dass sie ihre Internetserver mit massenhaften DoS-Angriffen lahmlegen, können Hacker Unternehmen erpressen, indem sie damit drohen, DoS-Angriffe gegen UC-Netzwerke zu fahren, um die Arbeit der Mitarbeiter lahmzulegen. Oder sie können ganz einfach Unternehmensdaten stehlen, entweder durch Abhören unverschlüsselter VoIP-Gespräche oder durch Einbrechen in Unternehmensserver, wie im Forschungsbericht von VIPER Lab oben dargestellt.

Die Anzahl der möglicherweise ungeschützten Wege in Ihr Netzwerk wächst außerdem aus zwei Gründen weiter an: 1. die wachsende Anzahl von Telecommuting und Heimbüros (und ihre oft unsicheren Wi-Fi-Netzwerke) und 2. die explosionsartige Verwendung von >>

Tablets und Smartphones am Arbeitsplatz, insbesondere wenn es sich dabei um persönliche Geräte handelt. Um die Mitarbeiter zufriedenzustellen, erweitern Unternehmen ihre VoIP- und UC-Netzwerke auf diese Endpunkte. Aber in der Eile vergessen oft selbst Gesundheitsorganisationen und Finanzdienstleister, die unter sehr strengen Sicherheits- und Datenschutzrichtlinien wie PCI DSS oder HIPAA arbeiten, eine starke Sicherheitsrichtlinie zu erstellen oder in Kraft zu setzen, die diese Außenstellen schützt.

So könnte ein Unternehmen beispielsweise einem Heimarbeiter VoIP-Telefon zur Verfügung stellen, ohne ihn zu verpflichten, das Standardkennwort „1234“ zu ändern. In solch einem Fall kann ein Hacker sehr leicht die Kontrolle über das Telefon gewinnen und entweder in das Hauptunternehmensnetzwerk einbrechen oder das Telefon für soziale Manipulationen missbrauchen. Der Hacker könnte beispielsweise Ihre Anrufer-ID in „IT-Support“ ändern und sie nutzen, um Mitarbeiter anzurufen und sie nach ihren Anmeldedaten und Kennwörtern zu fragen.

Wie Sie wieder ruhig schlafen können

Ihre VoIP-Software bietet Ihnen Möglichkeiten, mit denen Sie diese Risiken einschränken können. Machen Sie es beispielsweise zur Regel, sämtliche VoIP-Anrufe zu verschlüsseln, ob sie nun zwischen den Mitarbeitern im Büro (und damit hinter Ihrer Unternehmens-Firewall) oder von dem Mobiltelefon oder dem Telefon Ihres Mitarbeiters im Heimbüro außerhalb Ihres Netzwerk-DMZ geführt werden. Mit Avaya Aura® Communication Manager können Sie die Verschlüsselung für solche Anrufe ein- oder ausschalten. Die Sicherheit, die Ihnen das bietet, wird sämtliche möglichen Leistungseinschränkungen aufwiegen.

Die Unternehmen haben außerdem begonnen, sicherzustellen, dass ihre jährliche unabhängige Sicherheitsüberprüfung Tests über die Anfälligkeit ihrer VoIP- und SIP-Netzwerke einschließt. Finanzinstitute, Fluggesellschaften und andere weltweit tätige Unternehmen schließen dies mehr und mehr in ihre Netzwerkbewertungen ein. Schon sehr bald wird dies die Standardvorgehensweise sein.

Das wahre Patentrezept für Ihre UC-Sicherheitslücken ist jedoch etwas namens „Session Border Controller“ (SBC). Ein fachgerecht konfigurierter SBC kann, quasi wie ein Verkehrspolizist für Ihren IP-Voice- und Videoverkehr, die Leistung Ihres VoIP-/SIP-Netzwerks steigern und es gleichzeitig vor Katastrophen schützen.

Verschlüsseln Sie alle VoIP-Anrufe, ob sie nun hinter Ihrer Unternehmens-Firewall oder von dem Mobiltelefon oder dem Telefon Ihres Mitarbeiters im Heimbüro außerhalb Ihres Netzwerk-DMZ geführt werden. Die Sicherheit, die Ihnen das bietet, wird sämtliche möglichen Leistungseinschränkungen aufwiegen.

Avaya bietet solch einen SBC an. Darüber hinaus wird der SBC durch eine proaktive Forschung im VIPER Lab verstärkt, das Bedrohungen, Jahre bevor sie entdeckt werden, voraussehen und sperren kann. Er eignet sich sowohl für Fortune 500-Unternehmen als auch für Kleinunternehmen.

Alles gut und schön, sagen Sie jetzt vielleicht, aber mein Telefonanbieter oder SIP-Trunking-Dienstanbieter sagt, er setzt einen SBC ein. Reicht das nicht als Schutz für mich aus? Leider nein. Die Hauptaufgabe des SBC eines Dienstanbieters ist es, das Netzwerk vor möglichem bösartigen Verkehr zu schützen, der von IHRER Leitung ausgeht. Der Schutz Ihres Unternehmens vor Dingen wie möglichem Gebührenbetrug steht erst an zweiter Stelle. Das heißt, wenn ein Hacker erfolgreich in das VoIP-Netzwerk Ihres Unternehmens eindringt, könnte er wahrscheinlich Tausende von kurzen Anrufen durchführen, die sich innerhalb von Sekunden auf Gebühren in Höhe von ca. 1.000 US-Dollar belaufen können. Während der SBC eines Dienstanbieters diese Anrufe wahrscheinlich nicht blockieren kann, kann der SBC eines Unternehmens leicht so eingestellt werden, dass dies möglich ist.

Damit der SBC Ihres Dienstanbieters das SIP-/VoIP-Netzwerk Ihres Unternehmens schützen kann, müssten Sie Ihrem Dienstanbieter Ihre gesamte interne Topologie mitteilen. Das ist nicht nur kontraintuitiv, sondern würde auch ein außergewöhnlich hohes Vertrauen in Ihren Dienstanbieter verlangen. Man könnte es mit einem Hausbesitzer vergleichen, der einer Sicherheitsfirma einen Lageplan sämtlicher Wertgegenstände sowie den Code für den Safe in seinem Heim überlässt, in der Hoffnung, dass sie sein Heim vor Dieben schützt.

Die Schlussfolgerung: Jedes Unternehmen, das sein UC-Netzwerk schützen möchte, muss alle oben genannten Schritte durchführen, einschließlich der Bereitstellung seines eigenen SBC. Dieser sollte für jedes Unternehmen, das mit dem Internet verbunden ist, genauso selbstverständlich sein wie eine Firewall.●

Gil Stevens *ist Director des Session Border Controller Product F&E-Teams und des VIPER (VoIP Exploit Research) Lab bei Avaya. Er verfügt über fast drei Jahrzehnte Erfahrungen im Bereich Telekommunikationsnetzwerke mit besonderem Fokus auf Softwarequalität und Netzwerksicherheit.*

Gina Odean *ist National Director of Convergence bei NACR und leitet ein Team hoch zertifizierter Convergence Engineers, die den lokalen und internationalen Kundenstamm bedienen. NACR ist weltweit einer der größten Channel Partner von Avaya und war neun Mal Avaya Business Partner des Jahres. Außerdem ist es in Nordamerika im Jahr 2012 Avayas Service Partner des Jahres und führender internationaler Integrator für Unternehmenskommunikationslösungen und -services.*

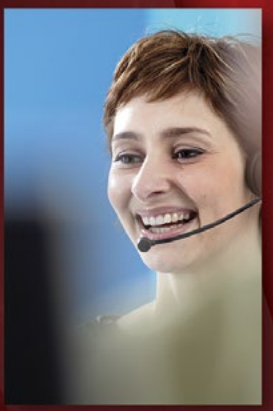
5 MERKMALE GROSSARTIGER KOMMUNIKATIONSDIENSTANBIETER

Eine Liste der Dinge, die Unternehmen von ihren Anbietern erwarten sollten.

Von Michael Runda,
Senior Vice President, Avaya and President of Avaya Client Services

- **Zentraler Ansprechpartner.** Die **Technologien häufen sich** immer mehr an und enthalten oft Elemente verschiedener Anbieter. Beispiele hierfür sind BYOD und Video, die schnell aufkommen. Es wird immer wichtiger und stellt zunehmend eine Herausforderung dar, dass die Kunden **einen zentralen Ansprechpartner** für die Diagnose und Lösung ihrer Probleme haben. Die Dienstanbieter müssen entweder die Fähigkeit entwickeln, auf mehreren Plattformen und mit mehreren Anbietern zu arbeiten, oder ihre Rolle an einen anderen abtreten.
- **„Kennen Sie mich."** Es gibt nur wenig, was die Kunden, die Support benötigen, mehr frustriert, als dass sie immer wieder neuen Personen ihr Problem wiederholt darlegen müssen. Stattdessen wünschen sie sich einen Anbieter, der ihr System versteht, weiß, was sie installiert haben, sich an die zuletzt gestellten Fragen erinnert und bereit ist, die von ihnen gewünschten Upgrades in der Zukunft durchzuführen. Wenn Sie diese Ebene der **Kundennähe** erreicht haben, d. h. wenn Sie auf die Frage des Kunden „Kennen Sie mich?" ehrlich mit „Ja, ich kenne Sie." antworten können, dann wandelt sich der Support zur Beratung. Die besten Anbieter werden zu vertrauenswürdigen Beratern.
- **Schnelle, akkurate Problemlösung.** Da die Technologien immer komplexer werden, ist es wahrscheinlich, dass die Probleme eher systemübergreifend sind und nicht nur an einer einzelnen Komponente vorliegen. Sie können vom Netzwerk kommen, einer Anwendung, einem Endbenutzer oder einer Konfigurationsdatei – und von jedem Produkt eines Fremdanbieters. Aus diesem Grund kann ein Problem häufig nicht von einem einzelnen Produkt-spezialisten gelöst werden, sondern benötigt ein breitgefächertes Team aus Systemarchitekten und anderen Spezialisten, die über das Wissen und die Kompetenz über Anwendungen mehrerer Anbieter verfügen.

Es gibt nur wenig, was die Kunden, die Support benötigen, mehr frustriert, als dass sie immer wieder neuen Personen ihr Problem wiederholt darlegen müssen ... der Ruf wird immer lauter: **„Kennen Sie mich."**



- **Umfassender Service.** Hierzu zählen Service-Level-Agreements, die die gesamte Anbieterpalette abdecken, sowie ein Portfolio der Angebote, das das gesamte Kontinuum von Problemen umfasst, die bei einem Kunden auftreten können. Hierzu ist ein breites Spektrum wichtig, das sowohl Ihnen als auch dem Kunden eine zukunftssichere Planung bietet sowie die Möglichkeit, die Probleme anzugehen, die unweigerlich auftreten werden. Eine passende Analogie ist eine Person, die mit Schmerzen im Brustbereich in die Notaufnahme kommt. Anstatt sofort einen Herzchirurgen hinzuzuziehen, führt das Krankenhauspersonal ein modernes Diagnoseverfahren durch, um die Ursache der Schmerzen in der Brust herauszufinden und anschließend schnell und effektiv mit der Behandlung zu beginnen, die für den Patienten das beste Ergebnis liefert. Derselbe Ansatz gilt für den Kommunikationssupport und die Kommunikationsverwaltung. Nach unserer Erfahrung setzen viele ihre eigenen Produkte nicht richtig ein.
- **Verwendung aller Arten der Kommunikation und Zusammenarbeit.** Wie viel Vertrauen hätten Sie in einen Dienstanbieter, der mit Ihnen nur per E-Mail oder Telefon kommuniziert? Würden Sie nicht von ihm erwarten, im Tagesgeschäft effektiv alle Arten der Kommunikation und Zusammenarbeit einzusetzen? So kann Video beispielsweise die Kundenbindung stärken, indem sich Kunde und Dienstanbieter besser kennenlernen. Ferner kann es zur Problemlösung beitragen. Durch Kameras am Standort zum Beispiel kann die Diagnose physischer Hardwareprobleme erfolgen, ohne dass ein Techniker zum Standort geschickt werden muss. Ein weiteres Beispiel sind Avatare und 3-D-Umgebungen. Durch den Einsatz von Suchtechnologien und künstlicher Intelligenz können Avatare den Kunden bei der Suche nach Lösungen für sein Problem unterstützen. Anschließend können die Kunden die Lösungen bewerten, die Service-Agenten können sie überprüfen, und die besten können anderen Kunden detailliert in Artikeln zur Verfügung gestellt werden. ●

Michael Runda *ist Senior Vice President, Avaya and President of Avaya Client Services. Er war Supportleiter bei mehreren High-Tech-Firmen, unter anderem bei Intuit, Symantec und Oracle.*

DIE ZUKUNFT DES NOTRUFS 911

Nach über 40 Jahren braucht das Telefonnetz für den Notruf 911 in den USA im Hinblick auf das mobile und Internetzeitalter eine Überholung. Glücklicherweise wird bereits daran gearbeitet.

Von Mark J. Fletcher, ENP,
Public Safety Solutions Product Strategy, Avaya

Der allererste Telefonanruf kann wohl als Notruf bezeichnet werden. „Herr Watson – Kommen Sie schnell! Ich brauche Sie", sprach Alexander Graham Bell am 10. März 1876 in das Sendegerät, nachdem er mit Batteriesäure in Kontakt gekommen war – so sagt man jedenfalls. Anschließend gab es eine 92 Jahre lange Lücke, bis am 16. Februar 1968 die Alabama Telephone Company den ersten 911-Anruf durchführte und damit AT&T aus dem Rennen warf. Eine Woche später stellte Nome, Alaska, ein ähnliches Netzwerk bereit. Und so begann in den Vereinigten Staaten die Entwicklung der Kommunikation im Rettungswesen, wie wir sie heute kennen.

Bevor AT&T die Nummer 911 als allgemein gültige Notrufnummer festgelegt hatte, hatten Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienste eigene Nummern. Je nach Stadt oder Bundesstaat konnten diese Nummern zusätzlich abweichen, was es für die Bürger noch komplizierter machte. Was 911 neben der Tatsache, dass die Nummer landesweit galt, zu etwas Besonderem machte, war die selektive Weiterleitung. Diese bot die Möglichkeit, bestimmte Telefonleitungen zu bestimmten 911-Zentren zu leiten, die sich nach der Adresse des Anrufers richteten. Die Vorgaben hierzu wurden von der Zentralstelle der Telefongesellschaft festgelegt.

In den ersten 12 Jahren wurde in den Vereinigten Staaten das Telefonnetz für den Notruf 911 nur schleppend bereitgestellt. Anfang der 80er-Jahre erhielt 911 eine automatische Nummernidentifikation (ANI). Ähnlich der Anrufer-ID identifizierte ANI für die Telefonagenten im 911-Call Center die Telefonnummer des Anrufers, anfangs auf einem separaten Bildschirm. Diese erhielten so die nötigen Informationen, um den Anrufer zurückrufen zu können, falls die Leitung unterbrochen wurde.

Als nächster Schritt wurden Standortdaten hinzugefügt. Das 911-Notrufcenter konnte anhand der ANI des Anrufers die Adresse herausfinden, die in der Datenbank des Telefonanbieters gespeichert war. Bei dieser Adresse handelte es sich üblicherweise um die Rechnungsanschrift des Anrufers, die auf dem Bildschirm in der Notrufzentrale angezeigt wurde.

Der Schritt in die Mobilität

Als das 911-System immer komplexer wurde, wurden die Adressen in den Dateien mit Kartenkoordinaten verknüpft. Weiterhin kamen zusätzliche Datenquellen hinzu wie die Geospatial-XY-Daten (räumliche Rasterdaten), >>

Das heutige E911-Netzwerk verarbeitet jährlich über 240 Millionen Anrufe. Aber seine veraltete Architektur der Anrufweiterleitung aufgrund von Telefonnummern ist in diesen Zeiten der technologischen Fortschritte hoffnungslos altmodisch.

die von den Mobilfunknetzbetreibern zur Verfügung gestellt wurde. Dies war von entscheidender Bedeutung. Mit dem Aufkommen der Mobiltelefone in den späten 80er-Jahren konnten die Telefonnummern nicht mehr eindeutigen Orten zugeteilt werden, sondern standen für einzelne Personen, die unterwegs waren. An diesem Punkt begann das Telefonnetz für den Notruf 911 zu zerfallen, denn es musste jetzt den einzelnen Anrufer lokalisieren.

Um das Problem innerhalb der Möglichkeiten des vorhandenen Netzwerks zu beheben, wurden in der ANI-Datenbank Pseudo-ANI-Nummern (p-ANI) als „Shell-Datensatz“ eingeführt. Anfangs repräsentierten diese Datensätze den Ort des Funkmastes, mit dem der Anrufer verbunden war. Phase II baute auf dieser Architektur auf, indem aus dem Funknetzwerk die Ortsdaten gezogen wurden. Wenn auf einem Mobiltelefon 911 gewählt wurde, wurde diesem Anruf eine Pseudo-ANI zugewiesen. Noch während der Anrufer mit der Notrufzentrale telefonierte, konnte das mobile Netzwerk anhand einer Kombination aus Funk-Triangulation und GPS-Koordinaten den Standort des Mobiltelefons ermitteln, und die X- und Y-Koordinaten wurden in dem Pseudo-ANI-Datensatz gespeichert. Die Rettungskräfte waren nun in der Lage, bei dem Betreiber des Mobilfunknetzes anzufragen, um die Standortinformationen des Mobiltelefons zu dem Anruf zur Verfügung gestellt zu bekommen.

Virtuell gesagt

Die Mobiltechnologie gehörte für Verbraucher ganz eindeutig zum Alltag. Aber im Arbeitsleben waren die Benutzer noch immer an ihren Schreibtischen in großen Bürogebäuden an das Kabel gebunden. Voice over IP (VoIP) und Wi-Fi gehörten noch der Fantasiewelt an. Nachdem die Unternehmen begonnen hatten, Ende der 90er-Jahre diese Technologien einzusetzen, standen auch sie dem Problem gegenüber, Standorte aufspüren zu müssen. Sie mussten eine Lösung finden, wie sie die Standorte ihrer Mitarbeiter orten und diese für die Telefonnetze des Notrufs 911 und die PSAPs (Public Safety Access Points, d. h. 911-Call Center) identifizierbar machen konnten.

Dieses Ortungsproblem wurde noch komplizierter, als die virtuellen Netzwerke (VPNs) sowohl für Daten als auch Sprache eingesetzt wurden und sich wachsender Beliebtheit erfreuten und viele Mitarbeiter von zu Hause aus arbeiteten. Ein Mitarbeiter, der in Nebraska wohnt und arbeitet, sich in seinem Unternehmens-rechenzentrum in Seattle angemeldet hat und den Notruf 911 wählt, wird wahrscheinlich in der Notrufzentrale als Anruf aus Seattle – nicht aus Nebraska – registriert und folglich automatisch an die Notrufzentrale in Washington weitergeleitet – oder vielleicht wird er auch überhaupt nicht weitergeleitet.

Nach Angaben der National Emergency Number Association (NENA; Nationale Notrufnummernvereinigung) bearbeitet das heutige E911-Netzwerk jährlich über 240 Millionen Anrufe. Obwohl es effektiv ist, ist seine veraltete Architektur der Anrufweiterleitung auf Basis von Telefonnummern im mobilen, virtuellen Zeitalter altmodischer denn je.

Glücklicherweise haben sich Notlösungen ergeben. Die erste waren Voice over IP-Positionierungs-Center (VPCs). Diese Netzwerke können die Standortdaten von Mitarbeitern erfassen und speichern, die sie aus Unternehmensnetzwerken hochgeladen haben und die sie den 911-Call Centern in ganz Nordamerika einschließlich Kanada auf Abruf zur Verfügung stellen können.

Jedes VPC hängt 100-prozentig von der Fähigkeit des Unternehmens ab, es mit genauen Daten zu versorgen. Da ist es ein Glück, dass die intelligenten Netzwerke, die in den meisten Unternehmen bereitgestellt werden, heute bereits gut funktionieren und den Standort der Mitarbeiter und ihre Geräte verfolgen. Erreicht wird dies durch die Segmentierung der Benutzer in drei verschiedene Gruppen – Vielreisende, Heimarbeiter und Büromitarbeiter. Jede dieser Gruppen wird durch Segmentierung der IP-Adressen, Verfolgung virtueller LANs und anderen branchenüblichen Ortungstechniken getrackt. Sämtliche Echtzeitdaten werden von den Unternehmen zueinander in Beziehung gesetzt und anschließend auf den VPC hochgeladen, wo sie dem PSAP als Standortdaten angezeigt werden.

Noch besser wäre es, wenn die Unternehmen auf einem DMZ (also halb offenen) Teil ihres Netzwerkes Echtzeitdaten der Standorte ihrer Mitarbeiter veröffentlichen würden, von dem aus die Agenten oder Rettungseinrichtungen, die diese Daten erfassen (z. B. Smart911) diese anschließend herunterladen und dem PSAP zur Verfügung stellen könnten. Immer mehr 911-Call Center fügen Daten aus Smart911 ein, das eine schnell wachsende Anzahl an Sicherheitsprofilen (Patientenakten, Allergien, Medikamentenrisiken) von Verbrauchern speichert. So können die Rettungskräfte auf diese hilfreichen Daten zugreifen, wenn sie in einem Notfall benötigt werden. >>

Das FCC, Department of Homeland Security (Ministerium für innere Sicherheit) und das Executive Office of the President (Geschäftsstelle des Präsidenten) haben die Entwicklung der nächsten Generation von 911 bereits zugesagt. Aber es braucht Zeit und Geld, um diese Vision umsetzen zu können.

911: Die nächste Generation

Was also fehlt noch? Zunächst bleibt E911 ein analoges, nur sprachbasiertes Netzwerk. Das bedeutet, sämtliche Daten, von denen wir uns wünschen, dass sie der Notrufzentrale zur Verfügung stehen, müssen entweder gesondert über das Internet übertragen werden, womit wieder andere Probleme verbunden sind (Latenz, Sicherheit, usw.), oder die Daten müssen von Datenquellen heruntergeladen werden, die oft nicht korrekt oder aktuell sind.

Die ultimative Lösung hierfür ist ein 911-Netzwerk der neuen Generation. Es basiert auf einem modernen, sicheren, IP-basierten Netzwerk, genannt Emergency Services IP-Netzwerk (ESInet). Dies wäre eine intelligente Datenautobahn, auf der die Daten direkt zwischen den entsprechenden Parteien übermittelt würden: Anrufer, Mobilfunknetzbetreiber, Notrufzentrale, usw.

Durch die Erstellung eines speziell für die öffentliche Sicherheitseinrichtungen entwickelten, redundanten, privaten Netzwerks, in dem Sprache und Daten verbunden werden, kann ESInet den Mittelsmann (das Internet) außen vor lassen und zum gleichen Zeitpunkt, zu dem ein Telefonanruf eingeht, eine direkte, zuverlässigere Weiterleitung seiner wichtigen 911-Daten an die Rettungskräfte bieten.

Nach jahrelangen Diskussionen hat nun die eng mit 911 verbundene Berufsgenossenschaft NENA im Juni 2011 ein Dokument veröffentlicht, indem ESInet als Grundstein für sein i3-Netzwerk der nächsten Generation vorgeschlagen wird. Sämtliche wichtigen Parteien arbeiten heute an diesem Standard und führen gemeinsam Tests durch. Auch Europa hat den Vorschlag für sein Rettungsnetzwerk der nächsten Generation ratifiziert, genannt NG112 LTD (Long Term Definition; langfristige Definition), das auf einer Technik aufbaut, die dem NENA-i3-Standard und dem ESInet-Rahmenwerk sehr ähnlich ist.

Das FCC, Department of Homeland Security (DHS; Ministerium für innere Sicherheit) und das Executive Office of the President (EOP; Geschäftsstelle des Präsidenten) haben die Finanzierung und Entwicklung des ESInet in Nordamerika bereits zugesagt. Aber man braucht Zeit und zusätzliche Geldmittel, um diese Vision umsetzen zu können. Dieses Problem besteht aber und muss so schnell wie möglich gelöst werden.●

Mark J. Fletcher, ENP *kümmert sich um Produktstrategien für Avayas Lösungen für die öffentliche Sicherheit. „Fletch" repräsentiert Avaya außerdem bei dem FCC Emergency Access Advisory Committee und dem DHS National Security Telecommunications Advisory Committee und engagiert sich intensiv in der National Emergency Number Association (NENA). Folgen Sie ihm auf Twitter unter @Fletch911.*

FALLSTUDIE

EIN NETZWERK FÜR DIE ZUKUNFT WEBEN

AVAYAS VENA ENTERPRISE FABRIC MACHT LEEDS METROPOLITAN UNIVERSITY ZUVERLÄSSIGER UND FLEXIBLER

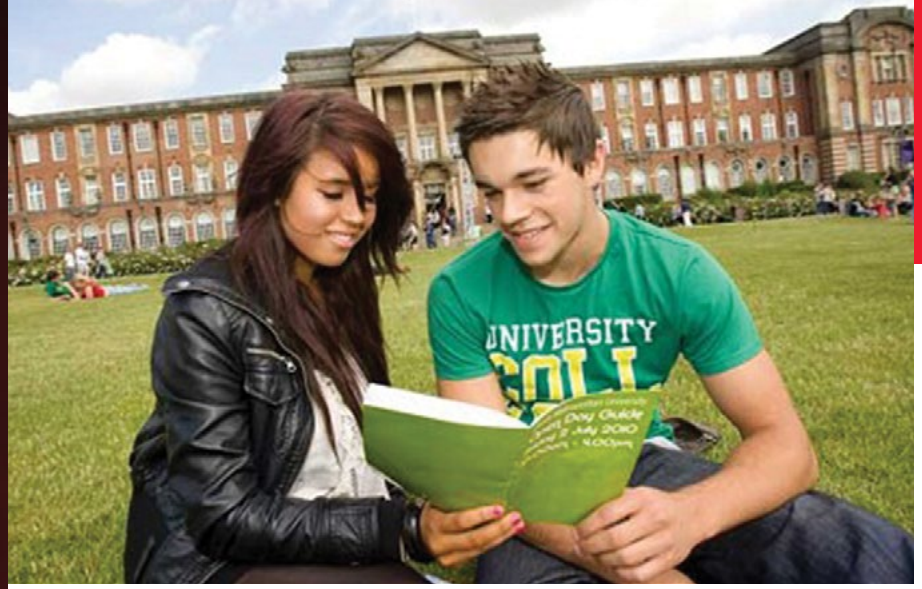
Leeds Metropolitan University zählt zu den 25 größten Universitäten in Großbritannien und wird von über 25.000 Studenten besucht. Das IT-Team hat viel getan, damit das Netzwerk der Universität mit den raschen Änderungen in diesem Sektor mithält. Im Laufe der vergangenen 10 Jahre wurde mithilfe der Multi-Link Trunking-Technologie von Avaya ein modernes, zuverlässiges Kernnetzwerk aufgebaut. Durch die Virtualisierung konnte das Team mehr Flexibilität und Verfügbarkeit bereitstellen und ein zweites Rechenzentrum errichten, um die Belastbarkeit auf den beiden Campus der Universität zu verbessern.

„Das jetzige Kernnetzwerk ist sehr stabil und viel flexibler und belastbarer", erklärt Phil Taylor, Communications Consultant an der Leeds Metropolitan University. „Darauf konnten wir wichtige neue Services wie CCTV, VoIP, Einzelhandelssysteme sowie Datenservices für Mitarbeiter und Studierende aufsetzen."

„Wir haben uns zwar sehr über die Fortschritte gefreut, die wir gemacht haben, aber uns war klar, dass wir noch mehr tun müssen", so Taylor. Die Beanspruchung durch Wireless-Verbindungen, Video, Fernlehrgänge und viele andere Faktoren setzten das Netzwerk von Leeds unter Druck.

Verbesserte Geschäftskontinuität

Die Leeds Metropolitan University begegnet diesen Herausforderungen nun durch Einführung von VENA Enterprise Fabric von Avaya, einer Lösung, die auf dem Shortest Path Bridging-(SPB-)Standard basiert. Dabei handelt es sich um ein neues IEEE Ethernet-Protokoll, das **>>**



erfolgreich innerhalb der Virtual Enterprise Network Architecture von Avaya eingesetzt wird.

Der Ausgangspunkt war gegeben, als die Universität mehrere potenzielle Katastrophenszenarien erstellte – einschließlich des Verlusts des primären Rechenzentrums – wodurch die Kontinuität und Verfügbarkeit wichtiger Services wie zum Beispiel E-Mail beeinträchtigt würde.

Die Avaya Virtual Enterprise Network Architecture von Avaya löst diese Art von Problem durch eine Network Fabric-Infrastruktur in und zwischen den Rechenzentren und Campus-Standorten.

„Unser E-Mail-Service ist jetzt über beide Standorte hinweg stabil. Wir rechnen mit Kosteneinsparungen, wenn wir einige dedizierte private Links aus dem Service entfernen“, sagt Taylor. Außerdem kann das Team der Leeds Metropolitan jetzt schnell einen Server nehmen oder ihn in ein anderes Rechenzentrum verlegen.

Messbare Ergebnisse

„Seit der Migration hat sich das campusübergreifende Failover auf 15 Millisekunden verkürzt“, sagt Taylor. Dadurch bleiben VoIP-Anrufe aktiv, es gibt kein Timeout bei Sitzungen, und die E-Mail-Services werden nicht deaktiviert.“

Die Implementierung der Avaya VENA Enterprise Fabric-Funktion war außerdem ein reibungsloses und problemloses Unterfangen, zum Teil weil SPB ein Software-Upgrade für die Avaya ESRS8600-Switches war, die Leeds Metropolitan bereits einsetzte.

Produkte:

Avaya Ethernet Routing Switch 8600, Avaya VENA Enterprise Fabric-Funktion

„Kurz gesagt können wir mit der Lösung von Avaya mehr mit unserem Netzwerk anfangen. Gleichzeitig wird es wartungs- und bedienungsfreundlicher“.

— Phil Taylor, Communications Consultant, Leeds Metropolitan University

„Kurz gesagt können wir mit der Lösung von Avaya mehr mit unserem Netzwerk anfangen. Gleichzeitig wird es wartungs- und bedienungsfreundlicher“.

Hochmotivierte IT-Abteilung

Laut Taylor hat VENA Enterprise Fabric von Avaya auch zu einem Umdenken bei seinen Mitarbeitern geführt. Administratoren können neue Services bei Bedarf umgehend implementieren, ohne durch die physische Topologie ausgebremst zu werden.

„Die Gespräche, die wir führen, sind bereits jetzt viel positiver“, sagt er. „Wir sind jetzt in einer viel besseren Position zu sagen: Ja, das können wir machen.“

Eine Plattform für die Zukunft

„Der Vorteil von Avaya VENA besteht darin, dass der Kern nur einmal aufgebaut werden muss. Wenn sich die Anforderungen ändern, ist keine Umgestaltung oder Neukonfiguration erforderlich.“ Taylor weiter: „Bei einigen anderen der getesteten Lösungen haben wir festgestellt, dass wir bei jeder Neukonfiguration noch einmal dieselbe Summe investieren müssten.“

Taylor ist auch zuversichtlich, dass sein Team sich auch auf künftige Anforderungen durch benutzerseitige neue Technologien und Lernmöglichkeiten bestens einstellen kann.

„Zurzeit untersucht ein internes Team neue Unterrichtsmethoden unter Einsatz verschiedener Geräte, darunter mobiles Lernen“, sagt er. „Dank Avaya VENA können wir jetzt viel besser auf neue Anforderungen an unsere Infrastruktur reagieren und dafür sorgen, dass die Leeds Metropolitan University hochwertige, innovative IT-Services bereitstellt.“

Die Vorteile

Verbessert die Verfügbarkeit wichtiger Services

Unterstützt IT-Teams, den Geschäftsanforderungen einfacher gerecht zu werden

Liefert eine stabile und flexible Plattform für künftige Änderungen und Erweiterungen von Netzwerken

FALLSTUDIE

AVAYAS VIRTUELLE NETZWERKLÖSUNG UNTERSTÜTZT DAS GEPÄCKSYSTEM IM FLUGHAFEN SCHIPHOL IN DEN NIEDERLANDEN

Der Flughafen Schiphol in Amsterdam zählt zu den vier belebtesten Flughäfen in Europa. Jährlich werden über 50 Millionen Passagiere abgefertigt und 1,5 Millionen Tonnen Fracht umgeschlagen. Bei Umfragen von Skytrax bei den Passagieren wird er oft als einer der besten Flughäfen weltweit angegeben.

Diese hohe Qualität rund um die Uhr aufrechtzuerhalten, stellt hohe Anforderungen an die Infrastruktur und Services, einschließlich Schiphols Netzwerk. Die Netzwerkservices bilden die Grundlage für alle möglichen Services, die der Flughafen Schiphol seinen Kunden bietet. Eincheck-, Gepäckfördersystem- und Fluginformationen werden überall im Flughafen auf den Bildschirmen angezeigt. Auch die Transaktionen der Einzelhändler am Flughafen laufen über die Netzwerkinfrastruktur.

„Leistung, Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit – das sind die drei Kriterien, die für ein Netzwerk am Wichtigsten sind. Das gilt ganz besonders für den Flughafen Schiphol, wo wir unser Netzwerk um benutzerdefinierte Anwendungen herum aufgebaut haben, die für den Erfolg unserer Kunden entscheidend sind, die jeden Tag hart arbeiten, um Millionen Passagiere zufriedenzustellen. Avayas Netzwerk ist mit allem fertig geworden, das wir ihm gegeben haben, und hat unsere Kriterien immer wieder erfüllt.“

— Ras Lalmy, Managing Director, Schiphol Telematics

Um sich auch auf zukünftiges Wachstum vorzubereiten, führte der Flughafen Schiphol vor Kurzem ein neues Gepäckfördersystem ein, das bis zu 40 Prozent mehr Gepäckkapazität verwalten kann als heute, stärker automatisiert ist und über eine intelligentere Weiterleitung verfügt. Sollte das System, das über 8.000 Gepäckstücke pro Stunde befördern kann, ausfallen, wären Fluggesellschaften und ihre Passagiere stark beeinträchtigt.

Daher wandte sich Schiphol Telematics, der Telekommunikationsbetreiber des Flughafens, an Avaya, um ein felsenfestes Datennetzwerk mit einer aktiven Ausfallsicherheit für dieses wichtige neue System zur Verfügung zu stellen, das bis zu 70 Millionen Gepäckstücke pro Jahr umschlagen kann.

Schiphol Telematics

Schiphol Telematics, Avaya und der Channel Partner Vosko Networking entwickelten eine Netzwerklösung mit dem Avaya Ethernet Routing Switch (ERS) 8600 und Avaya ERS 4500 und stellten diese bereit. Das ERS 8600 ist ein Kernnetzwerksystem, das speziell für die Anforderungen wichtiger Geschäftsnetzwerke im Hinblick auf Zuverlässigkeit, Effizienz und Skalierbarkeit entwickelt wurde. Es unterstützt ein und 10 Gigabit Ethernet (GbE) und arbeitet mit Avaya VENA Switch Clustering, um eine echte End-to-End-Zuverlässigkeit sowie dem Flughafen Schiphol einen jederzeit verfügbaren Zugriff auf sein Gepäckfördersystem zu bieten. Am Netzwerkrand wurden Avaya ERS 4500 Switches verwendet, um eine leistungsfähige Ethernet-Verbindung zu bieten, die sicher, ausfallsicher und energieeffizient ist.

„Schiphol ist ein Unternehmen, das auf die Technik angewiesen ist. Wir müssen daher sicherstellen, dass unsere Infrastruktur einwandfrei ist“, sagt Ras Lalmy, Managing Director, Schiphol Telematics. „Die Fabric Connect-Funktion von Avaya basiert auf Shortest Path Bridging und bringt uns riesige Vorteile im Hinblick auf topologische Unabhängigkeit, Netzwerkvereinfachung und Netzwerkvirtualisierung. Wir können mehrere Netzwerke auf ein einziges virtuelles Netzwerk für den Verkehr der 2. und 3. Ebene verdichten. Auch bei der Skalierbarkeit des Netzwerkes gibt es Vorteile.“

Das neue Gepäckfördersystem des Flughafens Schiphol ist nun seit einigen Monaten in Betrieb, und das neue Netzwerk funktioniert tadellos. Es bietet dem Flughafen sowohl die gewünschte Flexibilität als auch die Zuverlässigkeit, die zur Unterstützung dieser wichtigen Anwendung erforderlich ist. >>

„Wir freuen uns sehr über die Partnerschaft zwischen Schiphol Telematics, Avaya und Vosko Networking“, sagt Elgon Eikeboom, Manager for Network Management bei Schiphol Telematics. „Wir haben uns für diese Partner entschieden, weil der Flughafen ein sehr komplexes System ist und wir sehr spezifische Technologie und Fähigkeiten brauchen, um dieses System zu unterstützen.“

„Leistung, Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit – das sind die drei Kriterien, die für ein Netzwerk am Wichtigsten sind. Das gilt ganz besonders für den Flughafen Schiphol, wo wir unser Netzwerk um benutzerdefinierte Anwendungen herum aufgebaut haben, die für den Erfolg unserer Kunden entscheidend sind, die jeden Tag hart arbeiten, um Millionen Passagiere zufriedenzustellen“, sagt Lalmy. „Avayas Netzwerk ist mit allem fertig geworden, das wir ihm gegeben haben, und hat unsere Kriterien immer wieder erfüllt.“

Die Vorteile

Unterstützt ein Gepäcksystem, das jetzt um 40 Prozent produktiver ist

Vereinfacht und skaliert das Netzwerk

Steigert die Zuverlässigkeit eines rund-um-die Uhr-Systems

Produkte: Avaya Ethernet Routing Switch (ERS) 8600, ERS 4500, Avaya VENA Switch Clustering, SPB

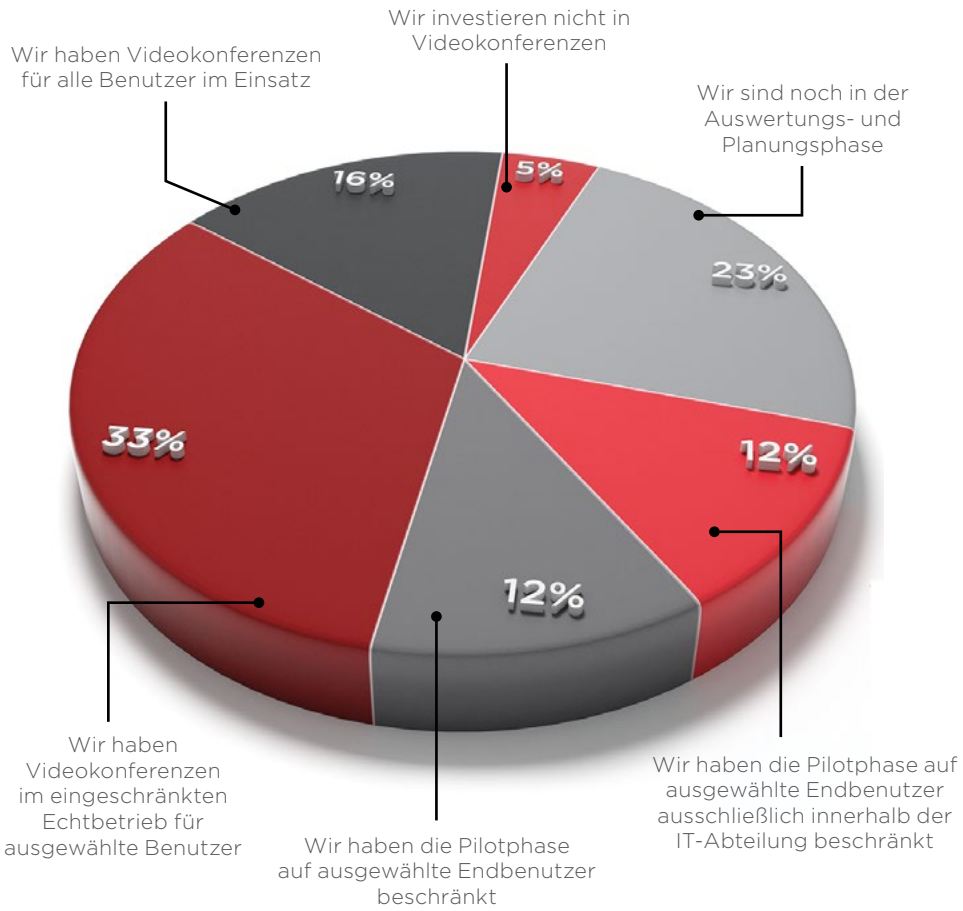
MARKTDATEN

Was sind die 7 größten wirtschaftlichen Vorteile der Investition in eine Serviceleistungsverwaltung?

Schlagen Sie bitte Seite 159 auf, um dies zu erfahren.

Die Mehrheit der Unternehmen (95 Prozent) ist an Videotechnologie interessiert, aber erst 16 Prozent haben sie umfassend im Einsatz

„Wie weit ist Ihre Organisation mit der Implementierung von Videokonferenzen?"

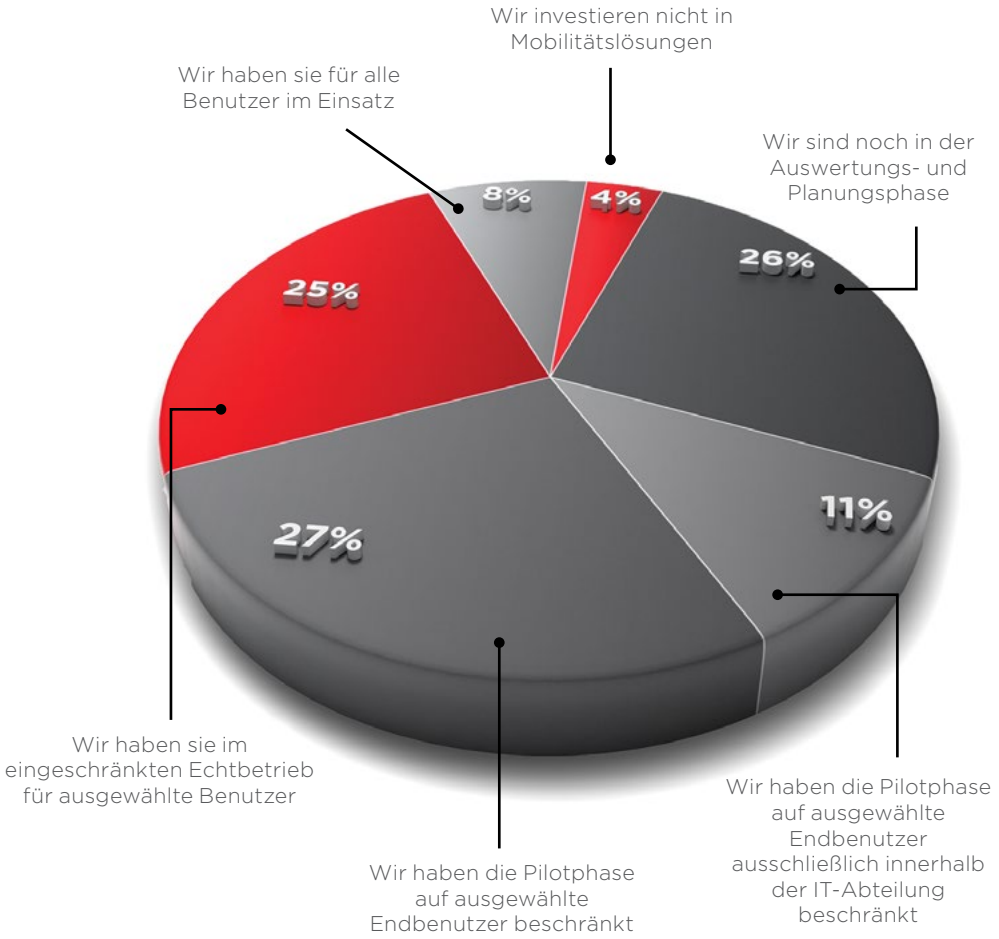

Wir haben Videokonferenzen für alle Benutzer im Einsatz
16%
Wir investieren nicht in Videokonferenzen
5%
Wir sind noch in der Auswertungs- und Planungsphase
23%
33%
12%
12%
Wir haben Videokonferenzen im eingeschränkten Echtbetrieb für ausgewählte Benutzer
Wir haben die Pilotphase auf ausgewählte Endbenutzer beschränkt
Wir haben die Pilotphase auf ausgewählte Endbenutzer ausschließlich innerhalb der IT-Abteilung beschränkt

Ausgangsbasis: 133 IT- und kaufmännische Entscheidungsträger aus den USA von Organisationen mit über 1.000 Mitarbeitern. *(Prozentwerte ergeben aufgrund von Rundungen in Summe nicht 100).*

Quelle: Forrester Consulting, Januar 2012.

Manche Organisationen nutzen Mobilitätslösungen bereits umfassend, aber die Mehrheit befindet sich noch in der Planungs- und Pilotphase

„Wie weit ist Ihre Organisation mit der Implementierung ihrer Mobilitätslösung?"

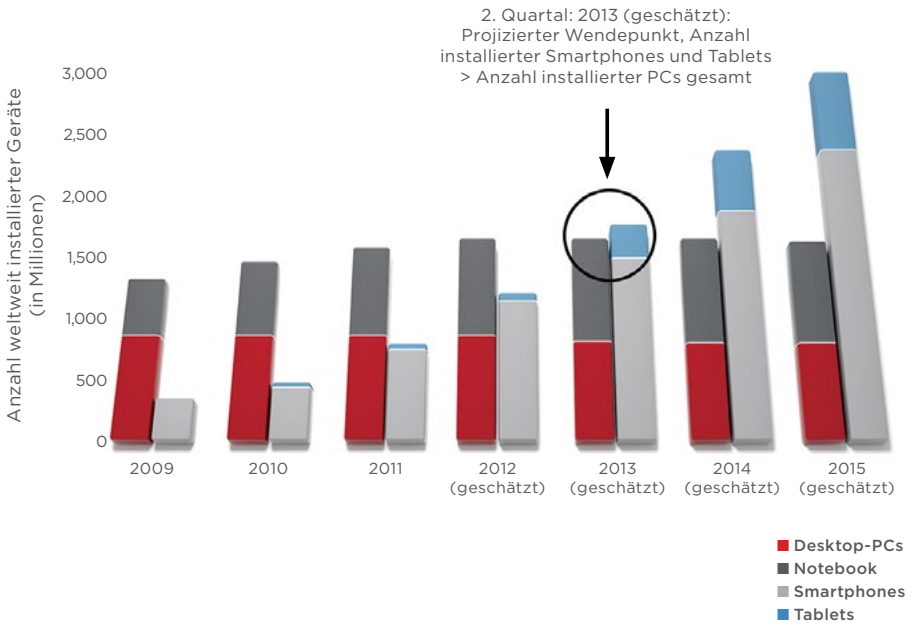

Wir investieren nicht in Mobilitätslösungen
4%
Wir haben sie für alle Benutzer im Einsatz
8%
Wir sind noch in der Auswertungs- und Planungsphase
26%
25%
11%
27%
Wir haben sie im eingeschränkten Echtbetrieb für ausgewählte Benutzer
Wir haben die Pilotphase auf ausgewählte Endbenutzer beschränkt
Wir haben die Pilotphase auf ausgewählte Endbenutzer ausschließlich innerhalb der IT-Abteilung beschränkt

Ausgangsbasis: 133 IT- und kaufmännische Entscheidungsträger aus den USA von Organisationen mit über 1.000 Mitarbeitern *(Prozentwerte ergeben aufgrund von Rundungen in Summe nicht 100).*

Quelle: Forrester Consulting, Januar 2012.

Die Anzahl der weltweit installierten Smartphones und Tablets dürfte im 2. Quartal 2013 die Anzahl weltweit installierter PCs übersteigen

Anzahl weltweit installierter Desktop-PCs und Notebooks im Vergleich zu Smartphones und Tablets, 2009 – 2015 (Schätzung)

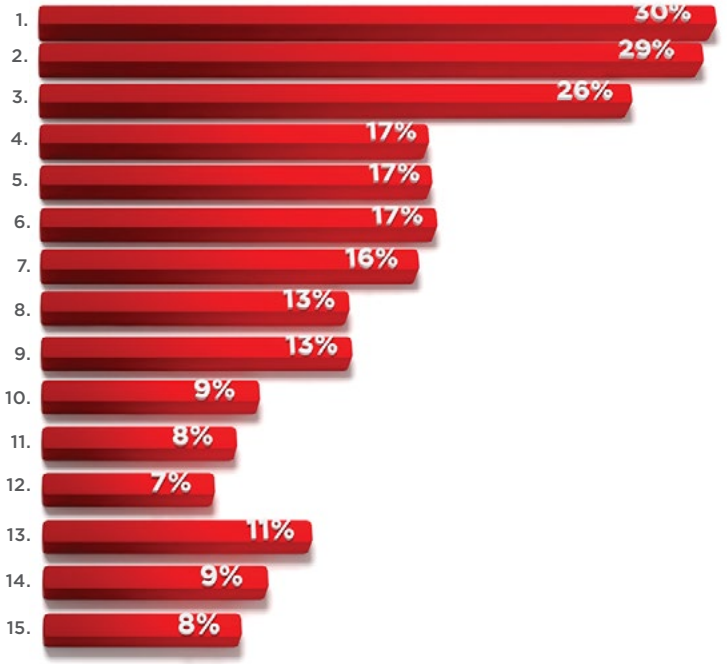


Hinweis: Notebooks beinhalten Netbooks. Die folgenden Lebenszyklen wurden angenommen: Desktop-PCs 5 Jahre; Notebooks 4 Jahre; Smartphones 2 Jahre; Tablets, 2,5 Jahre.

Quelle: Kleiner, Perkins, Caulfield & Byers.

Der Mangel an Integration, Geräten und Zugang schreckt Firmen davon ab, mobile Kommunikation ins Auge zu fassen

„Mit welchen etwaigen Hürden oder Herausforderungen ist Ihr Unternehmen beim Einsatz mobiler Unified Communications-Lösungen (UC) konfrontiert?"



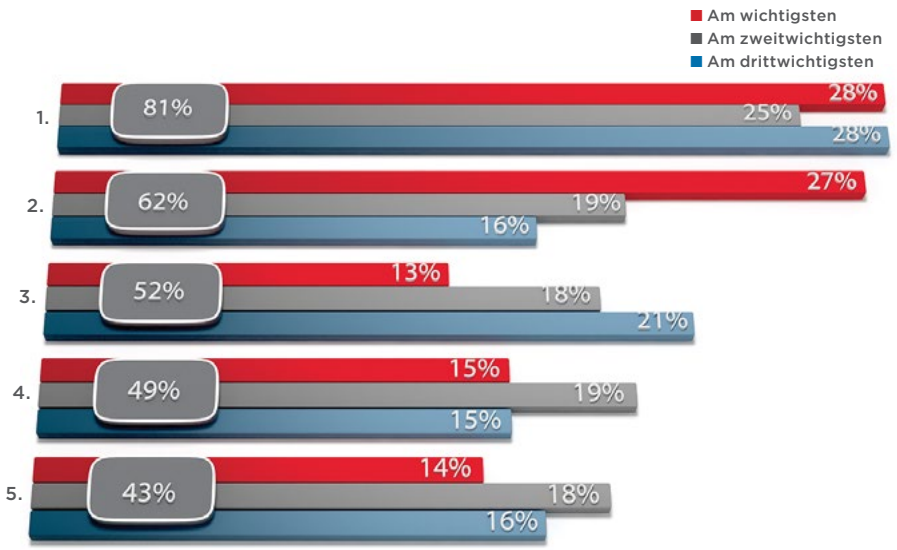
1. Mangel an nahtloser Integration mit mobilen Netzwerken und Geräten
2. Mitarbeiter besitzen nicht die erforderlichen Smartphones, um mobile UC zu unterstützen
3. Viele Mitarbeiter sind noch nicht im System
4. Es gibt Probleme/Fehler bei der Implementierung
5. Unschlüssigkeit über Vorteile; wir messen sie nicht/können sie nicht messen
6. Die meisten Mitarbeiter sind noch nicht geschult worden
7. Mobile Netzwerke sind für unsere UC nicht geeignet (Kosten, Abdeckung, Zuverlässigkeit)
8. Wir glauben nicht, dass unsere Mitarbeiter eine mobile Lösung brauchen
9. Mitarbeiter möchten Präsenz-/Videofunktionalität nicht
10. Bisherige Schulung ist unzulänglich oder unvollständig gewesen
11. Die UC-Akzeptanz ist gering, und wir wissen nicht weshalb
12. UC-Lösungen können nicht die Vorteile bieten, die wir erwarten
13. Mit keinen, es gibt bei uns keine Hürden oder Herausforderungen
14. Unschlüssig
15. Sonstige

Ausgangsbasis: 230 IT- und kaufmännische Entscheidungsträger aus den USA von Organisationen mit über 1.000 Mitarbeitern, die UC-Lösungen in der Pilotphase oder im Einsatz haben.

Quelle: Forrester Consulting, Januar 2012.

Wichtigste IT-Prioritäten

„Was sind bei der Auswahl neuer Technologien für die Einführung im Bereich Kundendienst aus IT-Sicht die drei wichtigsten Prioritäten?"



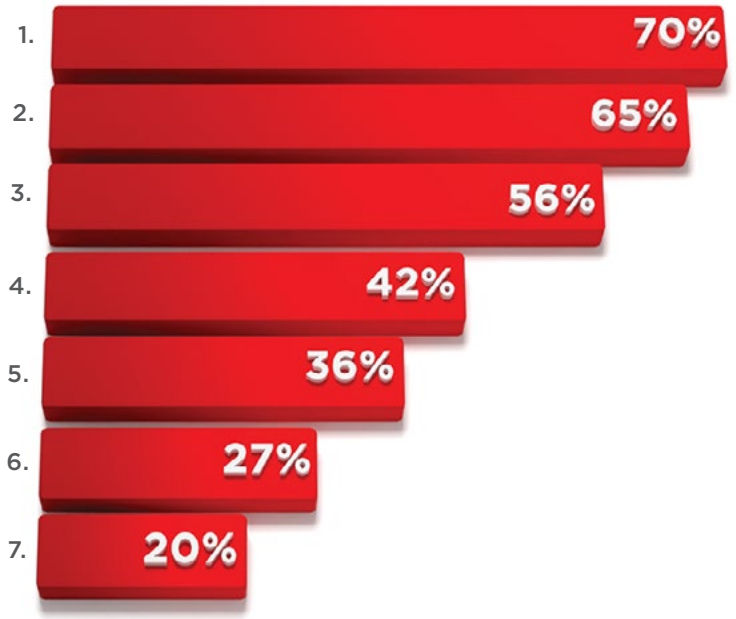
1. Einfache Integration von Contact Center-Anwendungen mit Kommunikationsanwendungen
2. Möglichkeit des Aufsetzens auf bestehende Produkte, um Demontage und Austausch bereits installierter Systeme zu verhindern
3. Möglichkeit der Unterstützung von Redundanz, um das gewünschte Ausmaß der Verfügbarkeit der Kerninfrastruktur zu erzielen
4. Skalierbarkeit und Leistung bei jedem Nutzungsumfang
5. Offene, auf Standard basierende Architektur und Schnittstelle

Ausgangsbasis: 99 IT- und kaufmännische Entscheidungsträger aus den USA von Organisationen mit über 50 Contact Centern weltweit.

Quelle: Forrester Consulting, April 2012.

Technologien für den Kundendienst spielen eine entscheidende Rolle bei Strategien der Serviceleistungsverwaltung

„Welche wirtschaftlichen Vorteile haben Sie durch Investitionen in Technologie erzielt?"

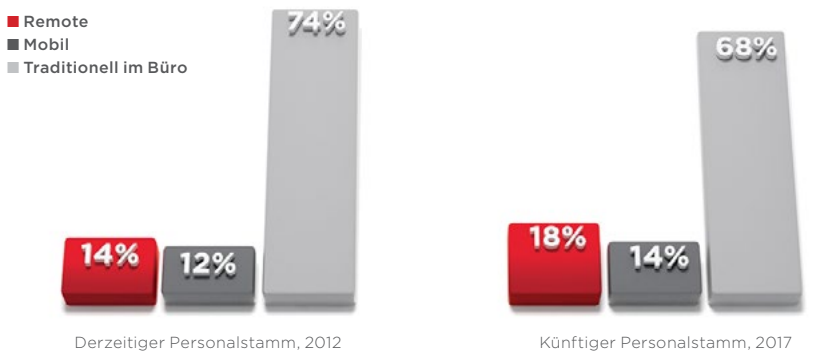


1. Verbesserte Agentenproduktivität
2. Verbesserte Kundenzufriedenheitswerte
3. Verringerte Kundendienstkosten
4. Verbesserte Zusammenarbeit innerhalb der Gesamtorganisation
5. Verbesserte Flexibilität der Geschäftsprozesse
6. Einnahmensteigerung
7. Erhöhte Treue der Agenten

Ausgangsbasis: 89 IT- und kaufmännische Entscheidungsträger aus den USA von Organisationen mit über 50 Contact Centern weltweit.

Quelle: Forrester Consulting, April 2012.

Übersicht über die Personalverteilung, USA, 2012 und 2017

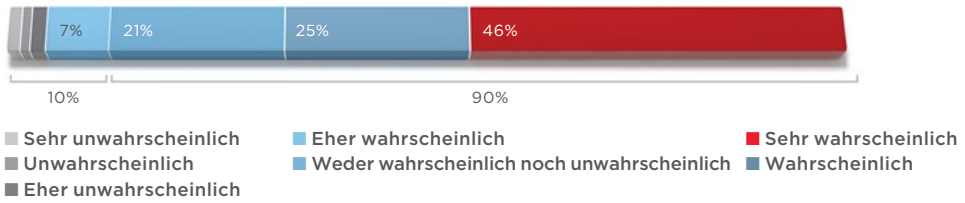


Ausgangsbasis: Alle Befragten (n=880).

Quelle: Analyse von Frost & Sullivan.

Soziale Netzwerke sind die neue „Mundpropaganda"

Frage: Verbraucher wurden gefragt, wie wahrscheinlich sie ihren Freunden, Angehörigen oder Kollegen von einem Erlebnis mit einem Kundendienstcenter erzählen würden, das sie bewogen hat, zu einem anderen Anbieter zu wechseln.



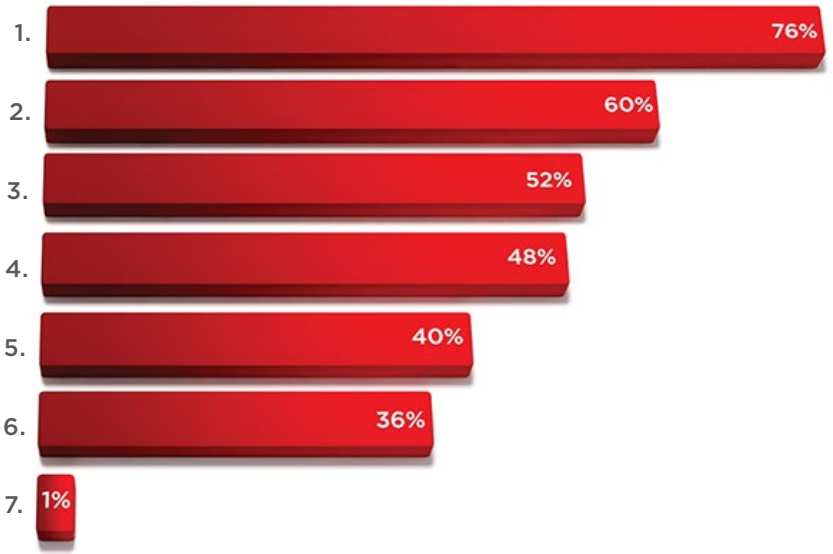
90% der Kunden geben an, sie würden ihrem Umfeld wahrscheinlich von einer schlechten Erfahrung mit einem Kundendienstcenter erzählen, die sie bewogen hat, zu einem anderen Anbieter zu wechseln.

Ausgangsbasis: USA n=500.

Quelle: callcentres.net.

Unternehmen investieren in Mobilität, um Produktivität und Zusammenarbeit zu steigern

„Sie haben erwähnt, dass mobile Technologien eine hohe oder entscheidende Priorität für Ihre IT-Organisation haben. Was sind die Beweggründe für Investitionen in Mobilität?"



1. Erhöhung der Produktivität der Mitarbeiter
2. Steigerung der Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitern
3. Steigerung der Zusammenarbeit mit Kunden
4. Verbesserung der Zusammenarbeit mit Remote-Mitarbeitern
5. Optimieren des Kundenerlebnisses
6. Verbesserung der Qualität von Produkten und/oder Abläufen
7. Sonstige

Ausgangsbasis: 91 IT- und kaufmännische Entscheidungsträger aus den USA von Organisationen mit über 1.000 Mitarbeitern *(Mehrfachantworten zulässig)*.

Quelle: Forrester Consulting, Januar 2012.

AVAYA

The Power of We™

© 2013 Avaya Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Alle Handelsmarken, die durch ®, ™, oder SM identifiziert werden, sind eingetragene Marken, Handelsmarken und Service-Marken von Avaya Inc.